







10.3.797

Digitized by Google

ENCYCLOPÉDIE METHODIQUE.

OU

PAR ORDRE DE MATIÈRES;

PAR UNE SOCIÉTÉ DE GENS DE LETTRÉS,
DE SAVANS ET D'ARTISTES.

*Précédée d'un Vocabulaire universel, servant de Table pour
tout l'Ouvrage; & ornée des Portraits de MM. DIDEROT &
D'ALEMBERT, premiers Editeurs de l'Encyclopédie.*

ENCYCLOPÉDIE MÉTHODIQUE.

MANUFACTURES E T A R T S.

TOME SECOND.



A PARIS,

Chez PANCKOUCKE, Libraire, hôtel de Thou, rue des Poitevins.

A LIÈGE,

Chez PLOMTEUX, Imprimeur des Etats.



M. DCC. LXXXIV.

AVEC APPROBATION ET PRIVILÈGE DU ROI.

R È G L E M E N S.

Édit du roi, portant suppression des Jurandes & Communautés de commerce, arts & métiers, donné à Versailles, au mois de février 1776, enregistré en parlement le 12 mars de la même année.

LOUIS, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre : à tous présents & à venir, salut. Nous devons à tous nos sujets, de leur assurer la jouissance pleine & entière de leurs droits ; nous devons sur-tout cette protection à cette classe d'hommes, qui, n'ayant de propriété que leur travail & leur industrie, ont d'autant plus le besoin & le droit d'employer dans toute leur étendue, les seules ressources qu'ils aient pour subsister.

Nous avons vu avec peine les atteintes multipliées qu'on données à ce droit naturel & commun, des institutions anciennes, à la vérité ; mais que ni le temps, ni l'opinion, ni les actes même émanés de l'autorité, qui semblent les avoir consacrées, n'ont pu légitimer.

Dans presque toutes les villes de notre royaume, l'exercice des différens arts & métiers, est concentré dans les mains d'un petit nombre de maîtres réunis en communauté, qui peuvent seuls, à l'exclusion de tous les autres citoyens, fabriquer ou vendre les objets du commerce particulier dont ils ont le privilège exclusif. En sorte que ceux de nos sujets, qui par goût ou par nécessité se destinent à l'exercice des arts & métiers, ne peuvent y parvenir qu'en acquérant la maîtrise, à laquelle ils ne sont reçus qu'après des épreuves aussi longues & aussi pénibles que superflues, & après avoir satisfait à des droits ou à des exactions multipliées, par lesquelles une partie des fonds dont ils auroient eu besoin pour monter leur commerce ou leur atelier, ou même pour subsister, se trouvent consommés en pure perte.

Ceux dont la fortune ne peut suffire à ces dépenses, sont réduits à n'avoir qu'une subsistance précaire, sous l'empire des maîtres, à languir dans l'indigence, ou à porter hors de leur patrie une industrie qu'ils auroient pu rendre utile à l'état.

Toutes les classes de citoyens sont privées du droit de choisir les ouvriers qu'ils voudroient employer, & des avantages que leur donneroit la concurrence pour le bas prix & la perfection du travail. On ne peut souvent exécuter l'ouvrage le plus simple sans recourir à plusieurs ouvriers de communautés différentes, sans essuyer les lenteurs, les infidélités, les exactions que nécessitent ou favorisent les prétentions de ces différentes

Manufactures & Arts, Tome II. Prem. Partie.

communautés, & les caprices de leur régime arbitraire & intérieurement.

Ainsi les efforts de ces établissemens font, à l'égard de l'état, une diminution inappréciable de commerce & de travaux industriels ; à l'égard d'une nombreuse partie de nos sujets, une perte de salaires & de moyens de subsistance ; à l'égard des habitans des villes en général, l'asservissement à des privilèges exclusifs, dont l'effet est absolument analogue à celui d'un monopole effectif : monopole dont ceux qui l'exercent contre le public, en travaillant & vendant, font eux-mêmes les victimes dans tous les momens où ils ont, à leur tour, besoin des marchandises ou du travail d'une autre communauté.

Ces abus se sont introduits par degrés. Ils sont originellement l'ouvrage de l'intérêt des particuliers qui les ont établis contre le public. C'est après un long intervalle de temps, que l'autorité, tantôt surprise, tantôt séduite par une apparence d'utilité, leur a donné une sorte de sanction.

La source du mal est dans la facilité même accordée aux artisans d'un même métier, de s'assembler & de se réunir en un corps.

Il paroît que lorsque les villes commencèrent à s'affranchir de la servitude féodale, & à se former en communes, la facilité de classer les citoyens par le moyen de leur profession, introduisit cet usage, inconnu jusqu'alors. Les différentes professions devinrent ainsi comme autant de communautés particulières, dont la communauté générale étoit composée : les confréries religieuses, en resserrant encore les liens qui unissoient entre elles les personnes d'une même profession, leur donnèrent des occasions plus fréquentes de s'assembler, & de s'occuper dans ces assemblées, de l'intérêt commun des membres de la société particulière ; intérêt qu'elles poursuivoient avec une activité continue, au préjudice de ceux de la société générale.

Les communautés une fois formées, rédigèrent des statuts, & sous différens prétextes de bien public, les firent autoriser par la police.

La base de ces statuts est d'abord d'exclure du droit d'exercer le métier, quiconque n'est pas membre de la communauté ; leur esprit général est de restreindre, le plus qu'il est possible, le nombre des maîtres, & de rendre l'acquisition de la maîtrise d'une difficulté presque insurmontable pour tout autre que pour les enfans des maîtres actuels. C'est à ce but que sont dirigées la multiplicité des frais & des formalités de réception, les

difficultés du chef-d'œuvre toujours jugé arbitrairement, sur-tout la cherté & la longueur inutile des apprentissages, & la servitude prolongée du compagnonage; institutions qui ont encore l'objet de faire jouir les maîtres gratuitement, pendant plusieurs années, du travail des aspirans.

Les communautés s'occupent sur-tout d'écarter de leur territoire les marchands & les ouvrages des forains: elles s'appuient sur le prétendu avantage de bannir du commerce des marchandises qu'elles supposent être mal fabriquées. Ce motif les conduisit à demander pour elles-mêmes des réglemens d'un nouveau genre, tendant à prescrire la qualité des matières premières, leur emploi & leur fabrication. Ces réglemens, dont l'exécution fut confiée aux officiers des communautés, donnèrent à ceux-ci une autorité qui devint un moyen, non-seulement d'écarter encore plus sûrement les forains, sous prétexte de contravention, mais encore d'assujettir les maîtres même de la communauté à l'empire des chefs; & de les forcer, par la crainte d'être poursuivis pour des contraventions supposées, à ne jamais séparer leur intérêt de celui de l'association, & par conséquent à se rendre complices de toutes les manœuvres inspirées par l'esprit de monopole, aux principaux membres de la communauté.

Parmi les dispositions déraisonnables & diversifiées à l'infini de ces statuts, mais toujours dictées par le plus grand intérêt des maîtres de chaque communauté, il en est qui excluent entièrement tous autres que les fils de maîtres, ou ceux qui épousent des veuves de maîtres.

D'autres rejettent tous ceux qu'ils appellent *étrangers*, c'est-à-dire ceux qui sont nés dans une autre ville.

Dans un grand nombre de communautés, il suffit d'être marié pour être exclu de l'apprentissage, & par conséquent de la maîtrise.

L'esprit de monopole qui a présidé à la confection de ces statuts, a été poussé jusqu'à exclure les femmes des métiers les plus convenables à leur sexe, tels que la broderie, qu'elles ne peuvent exercer pour leur propre compte.

Nous ne suivrons pas plus loin l'énumération des dispositions bizarres, tyranniques, contraires à l'humanité & aux bonnes mœurs, dont sont remplis ces espèces de codes obscurs, rédigés par l'avidité, adoptés sans examen dans des temps d'ignorance, & auxquels il n'a manqué, pour être l'objet de l'indignation publique, que d'être connus.

Ces communautés parvinrent cependant à faire autoriser dans toutes les villes principales, leurs statuts & leurs privilèges, quelquefois par des lettres de nos prédécesseurs, obtenues sous divers prétextes, ou moyennant finance, & dont on leur a fait acheter la confirmation de règne en règne, souvent par des arrêts de nos conrs, quelquefois par de simples jugemens de police, ou même par le seul usage.

Enfin l'habitude prévalut, de regarder ces entraves mises à l'industrie comme un droit commun. Le gouvernement s'accoutuma à se faire une ressource de finance, des taxes imposées sur ces communautés, & de la multiplication de leurs privilèges.

Henri III donna, par son édit de décembre 1581, à cette institution, l'étendue & la forme d'une loi générale. Il établit les arts & métiers en corps & communautés, dans toutes les villes & lieux du royaume; il assujettit à la maîtrise & à la jurande tous les artisans. L'édit d'avril 1597, en aggrava encore les dispositions, en assujettissant tous les marchands à la même loi que les artisans. L'édit de mars 1673, purement burlesque, en ordonnant l'exécution des deux précédens, a ajouté au nombre des communautés déjà existantes, d'autres communautés jusqu'alors inconnues.

La finance a cherché de plus en plus à étendre les ressources qu'elle trouva dans l'existence de ces corps. Indépendamment des taxes, des établissemens de communautés & de maîtrises nouvelles, on a créé dans les communautés des offices sous différentes dénominations; & on les a obligés de racheter ces offices, au moyen d'emprunts qu'elles ont été autorisées à contracter, & dont elles ont payé les intérêts avec le produit des gages ou des droits qui leur ont été aliénés.

C'est sans doute l'appât de ces moyens de finance, qui a prolongé l'illusion sur le préjudice immense que l'existence des communautés cause à l'industrie, & sur l'atteinte qu'elle porte au droit naturel.

Cette illusion a été portée chez quelques personnes, jusqu'au point d'avancer que le droit de travailler étoit un droit royal, que le prince pouvoit vendre, & que les sujets devoient acheter.

Nous nous hâtons de rejeter une pareille maxime.

Dieu, en donnant à l'homme des besoins, en lui rendant nécessaire la ressource du travail, a fait, du droit de travailler, la propriété de tout homme, & cette propriété est la première, la plus sacrée & la plus imprescriptible de toutes.

Nous regardons comme un des premiers devoirs de notre justice, & comme un des actes les plus dignes de notre bienfaisance, d'affranchir nos sujets de toutes les atteintes portées à ce droit inaliénable de l'humanité: nous voulons en conséquence abroger ces institutions arbitraires qui ne permettent pas à l'indigent de vivre de son travail; qui repoussent un sexe à qui sa faiblesse a donné plus de besoins & moins de ressources, & qui semblent, en le condamnant à une misère inévitable, seconder la séduction & la débauche; qui enseignent l'émulation & l'industrie, & rendent inutiles les talens de ceux que les circonstances excluent de l'entrée d'une communauté; qui privent l'état & les arts de toutes les lumières que les étrangers y apporteroient; qui retardent le progrès de ces arts, par les difficultés multipliées

que rencontrent les inventeurs auxquels diffèrentes communautés disputent le droit d'exécuter des découvertes qu'elles n'ont point faites; qui, par les frais immenses que les artisans sont obligés de payer pour acquérir la faculté de travailler, par les exactions de toute espèce qu'ils effluent, par les fautes multipliées pour de prétendues contraventions, par les dépenses & les dissipations de tout genre, par les procès interminables qu'occasionnent entre toutes ces communautés, leurs prétentions respectives sur l'étendue de leurs privilèges exclusifs, surchargeant l'industrie d'un impôt énorme, onéreux aux sujets, sans aucun fruit pour l'état; qui enfin, par la facilité qu'elles donnent aux membres des communautés de se liquer entre eux, de forcer les membres les plus pauvres à subir la loi des riches, deviennent un instrument de monopole, & favorisent des manœuvres dont l'effet est de hauffer au-dessus de leur proportion naturelle, les denrées les plus nécessaires à la subsistance du peuple.

Nous ne ferons point arrêtés dans cet acte de justice, par la crainte qu'une foule d'artisans n'usent de la liberté rendue à tous pour exercer des métiers qu'ils ignorent, & que le public ne soit inondé d'ouvrages mal fabriqués. La liberté n'a point produit ces fâcheux effets dans les lieux où elle est établie depuis long-temps. Les ouvriers des fauxbourgs & des autres lieux privilégiés ne travaillent pas moins bien que ceux de l'intérieur de Paris. Tout le monde sait d'ailleurs combien la police des jurandes, quant à ce qui concerne la perfection des ouvrages, est illusoire, & que tous les membres des communautés étant portés par l'esprit de corps à se soutenir les uns les autres, un particulier qui se plaint, se voit presque toujours condamné, & se fait de poursuivre de tribunaux en tribunaux, une justice plus dispendieuse que l'objet de sa plainte.

Ceux qui connoissent la marche du commerce, savent aussi que toute entreprise importante de trafic ou d'industrie exige le concours de deux espèces d'hommes; d'entrepreneurs, qui font les avances des matières premières, des ustensiles nécessaires à chaque commerce; & de simples ouvriers qui travaillent pour le compte des premiers, moyennant un salaire convenu. Telle est la véritable origine de la distinction entre les entrepreneurs ou maîtres, & les ouvriers ou compagnons, laquelle est fondée sur la nature des choses, & ne dépend point de l'institution arbitraire des jurandes. Certainement ceux qui emploient dans un commerce leurs capitaux, ont le plus grand intérêt à ne confier leurs matières qu'à de bons ouvriers; & l'on ne doit pas craindre qu'ils en prennent au hasard de mauvais, qui gâteront la marchandise & rebuteront les acheteurs. On doit présumer aussi que les entrepreneurs ne mettront pas leur fortune dans un commerce qu'ils ne connoitroient point assez pour être en état de choisir les bons ouvriers

& de surveiller leur travail: nous ne craindrons donc point que la suppression des apprentissages, des compagnonages & des chefs-d'œuvre, expose le public à être mal servi.

Nous ne craindrons pas non plus que l'affluence subite d'une multitude d'ouvriers nouveaux ruine les anciens, & occasionne au commerce une secousse dangereuse.

Dans les lieux où le commerce est le plus libre, le nombre des marchands & des ouvriers de tout genre est toujours limité, & nécessairement proportionné au besoin, c'est-à-dire, à la consommation. Il ne passera point cette proportion dans les lieux où la liberté sera rendue. Aucun nouvel entrepreneur ne voudroit risquer sa fortune, en sacrifiant ses capitaux à un établissement dont le succès pourroit être douteux, & où il auroit à craindre la concurrence de tous les maîtres actuellement établis, & jouissant de l'avantage d'un commerce monté & achalandé.

Les maîtres qui composent actuellement les communautés, en perdant le privilège exclusif qu'ils ont comme vendeurs, gagneront comme acheteurs à la suppression du privilège exclusif de toutes les autres communautés. Les artisans y gagneront l'avantage de ne plus dépendre, dans la fabrication de leurs ouvrages, des maîtres de plusieurs autres communautés, dont chacune réclame le privilège de fournir quelque pièce indispensable. Les marchands y gagneront de pouvoir vendre tous les assortiments accessoires à leur principal commerce. Les uns & les autres y gagneront sur-tout, de n'être plus dans la dépendance des chefs & des officiers de leur communauté, de n'avoir plus à leur payer des droits de visite fréquents, d'être affranchis d'une foule de contributions pour des dépenses inutiles ou nuisibles, frais de cérémonies, de repas, d'assemblées, de procès, aussi frivoles par leur objet que ruineux par leur multiplicité.

En supprimant ces communautés pour l'avantage général de nos sujets, nous devons à ceux de leurs créanciers légitimes qui ont contracté avec elles sur la foi de leur existence autorisée, de pourvoir à la sûreté de leurs créances.

Les dettes des communautés sont de deux classes; les unes ont eu pour cause les emprunts faits par les communautés, & dont les fonds ont été versés en notre trésor royal pour l'acquisition d'offices créés qu'elles ont réunis; les autres ont pour cause les emprunts qu'elles ont été autorisées à faire, pour subvenir à leurs propres dépenses de tout genre.

Les gages attribués à ces officiers, & les droits que les communautés ont été autorisées à lever, ont été affectés jusqu'ici au paiement des intérêts des dettes de la première classe, & même, en partie, au remboursement des capitaux. Il continuera d'être fait fonds des mêmes gages dans nos états, & les mêmes droits continueront d'être

levés en notre nom, pour être affectés au paiement des intérêts & capitaux de ces dettes, jusqu'à parfait remboursement. La partie de ce revenu qui étoit employée par les communautés à leurs propres dépenses, se trouvant libre, servira à augmenter le fonds d'amortissement, que nous destinerons au remboursement des capitaux.

A l'égard des dettes de la seconde classe, nous nous sommes assurés, par le compte que nous nous sommes fait rendre de la situation des communautés de notre bonne ville de Paris, que les fonds qu'elles ont en caisse, ou qui leur sont dus, & les effets qui leur appartiennent, & que leur suppression mettra dans le cas de vendre, suffiront pour éteindre la totalité de ce qui reste à payer de ces dettes; & s'ils ne suffisoient pas, nous y pourrions.

Nous croyons remplir par-là toute justice envers ces communautés; car nous ne pensons pas devoir rembourser à leurs membres actuels les taxes qui ont été exigées d'elles, de règne en règne, pour droit de confirmation ou de joyeux avènement. L'objet de ces taxes, qui souvent ne sont point entrées dans le trésor de nos prédécesseurs, a été rempli par la jouissance qu'ont eue les communautés, de leurs privilèges, pendant le règne sous lequel ces taxes ont été payées.

Ce privilège a besoin d'être renouvelé à chaque règne. Nous avons remis à nos peuples les sommes que nos prédécesseurs étoient dans l'usage de percevoir à titre de joyeux avènement; mais nous n'avons pas renoncé au droit inaliénable de notre souveraineté, de rappeler à l'examen des privilèges accordés trop facilement par nos prédécesseurs, & d'en refuser la confirmation, si nous les jugeons nuisibles au bien de notre état, & contraires aux droits de nos autres sujets.

C'est par ce motif que nous nous sommes déterminés à ne point confirmer, & à révoquer expressément les privilèges accordés par nos prédécesseurs, aux communautés de marchands & artisans, & à prononcer cette révocation générale pour tout notre royaume, parce que nous devons la même justice à tous nos sujets.

Mais cette même justice exigeant qu'au moment où la suppression des communautés sera effectuée, il soit pourvu au paiement de leurs dettes, & les éclaircissemens que nous avons demandés sur la situation de celles qui existent dans les différentes villes de nos provinces, ne nous étant point encore parvenus, nous nous sommes déterminés à suspendre, par un article particulier, l'application de notre présent édit, aux communautés des villes de provinces, jusqu'au moment où nous aurons pris les mesures nécessaires pour pourvoir à l'acquittement de leurs dettes.

Nous sommes, à regret, forcés d'excepter, quant à présent, de la liberté que nous rendons à toute espèce de commerce & d'industrie, les communautés de barbiers-perruquiers-touvistes, dont

l'établissement diffère de celui des autres corporations de ce genre, en ce que les maîtrises de ces professions ont été créées en titre d'offices, dont les finances ont été reçues en nos parties casuelles, avec faculté aux maîtres d'en conserver la propriété par le paiement du centième denier. Nous sommes obligés de différer l'affranchissement de ce genre d'industrie, jusqu'à ce que nous ayons pu prendre des arrangements pour l'extinction de ces offices; ce que nous ferons aussitôt que la situation de nos finances nous le permettra.

Il est quelques professions dont l'exercice peut donner lieu à des abus qui intéressent ou la foi publique, ou la police générale de l'état, ou même la sûreté & la vie des hommes: ces professions exigent une surveillance & des précautions particulières de la part de l'autorité publique. Telles sont les professions de la pharmacie, de l'apothécaire, de l'imprimerie. Les règles auxquelles elles sont actuellement assujetties, sont liées au système général des jurandes, & sans doute, à cet égard, elles doivent être réformées; mais les points de cette réforme, les dispositions qu'il sera convenable de conserver ou de changer, sont des objets trop importants pour ne pas demander l'examen le plus réfléchi. En nous réservant de faire connoître dans la suite nos intentions sur les règles à fixer pour l'exercice de ces professions, nous croyons, quant à présent, ne devoir rien changer à leur état actuel.

En assurant au commerce & à l'industrie, l'entière liberté & la pleine concurrence dont ils doivent jouir, nous prendrons les mesures que la conservation de l'ordre public exige, pour que ceux qui pratiquent les différents négoces, arts & métiers, soient connus, & continus en même temps sous la protection & la discipline de la police.

A cet effet, les marchands & artisans, leurs noms, leurs demeures, leur emploi, seront exactement enregistrés. Ils seront classés, non à raison de leur profession, mais à raison des quartiers où ils feront leur demeure. Et les officiers des communautés abrogées, seront remplacés avec avantage, par des syndics établis dans chaque quartier ou arrondissement, pour veiller au bon ordre, rendre compte aux magistrats chargés de la police, & transmettre leurs ordres.

Toutes les communautés ont de nombreuses contestations; tout les procès qu'une continuelle rivalité avoit élevés entre elles, demeureroient éteints par la réforme des droits exclusifs auxquels elles prétendoient. Si à la dissolution des corps & communautés, il se trouve quelques procès intentés ou soutenus en leur nom, qui présentent des objets d'intérêt réel, nous pourrions à ce qu'ils soient suivis jusqu'à jugement définitif, pour la conservation des droits de qui il appartiendra.

Nous pourrions encore à ce qu'un autre genre de contestations qui s'élève fréquemment entre les artisans & ceux qui les emploient, sur la per-

fection on le prix du travail, soient terminées par les voies les plus simples & les moins dispendieuses.

A ces causes & autres à ce nous mouvant, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, nous avons par notre présent édit perpétuel & irrévocable, dit, statué & ordonné, di'ons, statons & ordonnons, voulons & nous plaît ce qui suit :

ART. I. Il fera libre à toutes personnes, de quelque qualité & condition qu'elles soient, même à tous étrangers, encore qu'ils n'eussent point obtenu de nous des lettres de naturalité, d'embrasser & d'exercer dans tout notre royaume, & notamment dans notre bonne ville de Paris, telle espèce de commerce, & telle profession d'arts & métiers que bon leur semblera, même d'en réunir plusieurs : à l'effet de quoi nous avons éteint & supprimé, éteignons & supprimons tous les corps & communautés de marchands & artisans, ainsi que les maîtrises & jurandes. Abrogeons tous privilèges, statuts & réglemens donnés auxdits corps & communautés, pour raison desquels nul de nos sujets ne pourra être troublé dans l'exercice de son commerce & de sa profession, pour quelque cause & sous quelque prétexte que ce puisse être.

II. Et néanmoins seront tenus ceux qui voudront exercer lesdites professions ou commerce, d'en faire préalablement leur déclaration devant le lieutenant général de police, laquelle sera inscrite sur un registre à ce destiné, & contiendra leurs noms, surnom & demeure, le genre de commerce ou de métier qu'ils se proposent d'entreprendre ; & en cas de changement de demeure ou de profession, ou de cessation de commerce ou de travail, lesdits marchands & artisans seront également tenus d'en faire leur déclaration sur ledit registre, le tout sans frais ; à peine contre ceux qui exerceroient sans avoir fait ladite déclaration, de saisie & de confiscation des ouvrages & marchandises, & de cinquante livres d'amende.

Exceptions néanmoins les maîtres actuels des corps & communautés, lesquels ne seront tenus de faire lesdites déclarations, que dans le cas de changemens de domicile, de profession, réunion de profession nouvelle, ou cessation de commerce & de travail. Exceptions encore les personnes qui sont actuellement, ou qui voudront faire par la suite le commerce en gros ; notre intention n'étant point de les assujettir à aucunes règles ni formalités, auxquelles les commerçans en gros n'auraient point été sujets jusqu'à présent.

III. La déclaration & l'inscription sur le registre de la police, ordonnées par l'article ci-dessus, ne concernent que les marchands & artisans qui travaillent pour leur propre compte, & vendent au public. A l'égard des simples ouvriers qui ne répondent point directement au public, mais aux entrepreneurs d'ouvrages ou maîtres pour le compte desquels ils travaillent, lesdits entrepreneurs ou

maîtres seront tenus, à toute réquisition ; d'en représenter au lieutenant général de police, un état, contenant le nom, le domicile & le genre d'industrie de chacun d'eux.

IV. N'entendons comprendre dans les dispositions portées par les articles I & II, les professions de la pharmacie, de l'orfèvrerie, de l'imprimerie & librairie à l'égard desquelles il ne sera rien innové, jusqu'à ce que nous ayons statué sur leur régime, ainsi qu'il apparaitra.

V. Exceptons pareillement des dispositions desdits articles I & II du présent édit, les communautés des maîtres barbiers-barbiers-étuvistes, dans les lieux où leurs professions sont en charge, jusqu'à ce qu'il en soit autrement par nous ordonné.

VI. Voulons que les maîtres actuels des communautés des bouchers, boulangers & autres, dont le commerce a pour objet la subsistance journalière de nos sujets, ne puissent quitter leurs professions qu'un an après la déclaration qu'ils seront tenus de faire devant le lieutenant général de police, qu'ils entendent abandonner leurs professions & commerce, à peine de cinq cens livres d'amende, & de plus forte peine s'il y échoit.

VII. Les marchands & artisans qui sont assujettis à porter sur un registre, le nom des personnes de qui ils achètent certaines marchandises, tels que les orfèvres, les merciers, les fripiers & autres, seront obligés d'avoir, & de tenir fidèlement lesdits registres, & de les représenter aux officiers de police, à la première réquisition.

VIII. Aucune des drogues dont l'usage peut être dangereux, ne pourra être vendue, si ce n'est par les maîtres apothicaires, ou par les marchands qui en auront obtenu la permission spéciale & par écrit, du lieutenant général de police ; & de plus, à la charge d'inscrire sur un registre paraphé par le lieutenant général de police, les noms, qualités & demeures des personnes auxquelles ils en auront vendu, & de n'en vendre qu'à des personnes connues & domiciliées : à peine de mille livres d'amende, même d'être poursuivis extraordinairement, suivant l'exigence des cas.

IX. Ceux des arts & métiers dont les travaux peuvent occasionner des dangers ou des incommodités notables, soit au public, soit aux particuliers, continueront d'être assujettis aux réglemens de police, faits ou à faire, pour prévenir ces dangers & ces incommodités.

X. Il sera formé dans les différens quartiers des villes de notre royaume, & notamment dans ceux de notre bonne ville de Paris, des arrondissemens, dans chacun desquels seront nommés pour la première année seulement, & dès l'enregistrement, ou lors de l'exécution de notre présent édit, un syndic & deux adjoints, par le lieutenant général de police. Et ensuite lesdits syndic & adjoints seront annuellement élus par les marchands & artisans dudit arrondissement, & par la

voie du scrutin, dans une assemblée tenue à cet effet, en la maison & en présence d'un commissaire nommé par ledit lieutenant général de police, lequel commissaire en dressera procès-verbal, le tout sans frais, pour, après néanmoins que ledits syndic & adjoints auront prêté serment devant ledit lieutenant général de police, veiller sur les commerçans & artisans de leur arrondissement, sans distinction d'état ou de profession, en rendre compte au lieutenant général de police, recevoir & transmettre ses ordres: sans que ceux qui seront nommés pour syndics & adjoints, puissent refuser d'en exercer les fonctions, ni que pour raison d'icelles, ils puissent exiger ou recevoir d'icelles marchands ou artisans, aucune somme ni présent, à titre d'honoraires ou de rétribution; ce que nous leur défendons expressément, à peine de concussion.

XI. Les contestations qui naîtront à l'occasion des mal-façons & déficiences des ouvrages, seront portées devant le sieur lieutenant général de police, à qui nous en attribuons la connoissance exclusivement, pour être, sur le rapport d'experts par lui commis à cet effet, statué sommairement, sans frais & en dernier ressort, si ce n'est que la demande en indemnité excédât la valeur de cent livres; auquel cas, lesdites contestations seront jugées en la forme ordinaire.

XII. Seront pareillement portées pardevant le sieur lieutenant général de police, pour être par lui jugées sommairement, sans frais & en dernier ressort, jusqu'à concurrence de la valeur de cent livres, les contestations qui pourroient s'élever, sur l'exécution des engagemens à temps, contrats d'apprentissage & autres conventions faites entre les maîtres & les ouvriers travaillant pour eux, relativement à ce travail; & dans le cas où l'objet desdites contestations excéderoit la valeur de cent livres, elles seront jugées en la forme ordinaire.

XIII. Défendons expressément aux gardes-jurés, ou officiers en charge des corps & communautés, de faire désormais aucunes visites, inspections, saisies; d'intenter ou poursuivre aucune action, au nom desdites communautés; de convoquer, ni d'assister à aucune assemblée, sous quelque motif que ce puisse être, même sous prétexte d'actes de confraires, dont nous abrogeons l'usage; & généralement de faire aucunes fonctions en ladite qualité de gardes-jurés, & notamment d'exiger ou de recevoir des membres de leurs communautés aucune somme, sous quelque prétexte que ce soit, à peine de concussion; à l'exception néanmoins de celles qui pourrout nous être dues pour les impositions des membres desdits corps & communautés, dont le recouvrement, tant pour l'année courante que pour ce qui reste à recouvrer des précédentes années, sera par eux fait & suivi dans la forme ordinaire, jusqu'à parfait paiement.

XIV. Défendons pareillement à tous maîtres, compagnons, ouvriers & apprentis desdits corps

& communautés, de former aucune association ni assemblée entr'eux, sous quelque prétexte que ce puisse être. En conséquence, nous avons éteint & supprimé, éteignons & supprimons toutes les confraires qui peuvent avoir été établies tant par les maîtres des corps & communautés, que par les compagnons & ouvriers des arts & métiers, quoique érigées par les statuts desdits corps & communautés, ou par tout autre titre particulier, même par lettres-patentes de nous ou de nos prédécesseurs.

XV. A l'égard des chapelles érigées à l'occasion desdites confraires, dotations d'icelles, biens affectés à des fondations, voulons que par les évêques diocésains, il soit pourvu à leur emploi de la manière qu'ils jugeront la plus utile, ainsi qu'à l'acquiescement des fondations; & feront, sur les décrets des évêques, expéditions des lettres-patentes adressées à notre cour de parlement.

XVI. L'édit du mois de novembre 1563, portant érection de la juridiction consulaire dans notre bonne ville de Paris, & la déclaration du 18 mars 1728, seront exécutés pour l'élection des juges-consuls, en tout ce qui n'est pas contraire au présent édit. En conséquence, voulons que les juges-consuls en exercice dans ladite ville, soient tenus, trois jours avant la fin de leur année, d'appeler & assembler jusqu'au nombre de soixante marchands-bourgeois de ladite ville, sans qu'il puisse être appelé plus de cinq de chacun des trois corps non supprimés, des apothicaires, orfèvres, imprimeurs-libraires, & plus de vingt-cinq nommés parmi ceux qui exerceront les professions & commerce de drapiers, épiciers, merciers, pelletiers, bonnetiers & marchands de vin; soit qu'ils exercent lesdites professions seulement, ou qu'ils y réunissent d'autres professions de commerce ou d'arts & métiers, entre lesquels seront préférablement admis les gardes, syndics & adjoints desdits trois corps non supprimés, ainsi que ceux qui exerceront ou auront exercé les fonctions des syndics ou adjoints, des commerçans & artisans dans les différens arrondissemens de ladite ville; & à l'égard de ceux qui seront nécessaires pour achever de remplir le nombre de soixante, seront appelés aussi par lesdits juges & consuls, des marchands & négocians ou autres notables bourgeois versés au fait du commerce, jusqu'au nombre de vingt, lesquels soixante, ensemble les cinq juges-consuls en exercice, & non autres, en éliront trente d'entr'eux, pour procéder dans la forme & suivant les dispositions portées par ledit édit & ladite déclaration, à l'élection des nouveaux juges & consuls, lesquels continueront de prêter serment en la grand-chambre de notre parlement, en la manière accoutumée.

XVII. Tous procès actuellement existans, dans quelque tribunal que ce soit, entre lesdits corps & communautés, à raison de leurs droits, privilèges, ou à quelque autre titre que ce puisse être,

démenteront éteints, en vertu du présent édit. Défendons à tous gardes-jurés, fondés de procuration, & autres agens quelconques d'édits corps & communautés, de faire aucunes poursuites pour raison d'édits procès, à peine de nullité, & de répondre en leur propre & privé nom, des dépens qui auront été faits. Et à l'égard des procès résultans de faillies d'effets & marchandises, ou qui y auroient donné lieu, voulons qu'ils demeurent également éteints, & que lesdits effets & marchandises soient rendus à ceux sur lesquels ils auront été saisis, en vertu de la simple décharge qu'ils en donneront aux personnes qui s'en trouveront chargées ou dispositaires, sauf à pourvoir au paiement des frais faits jusqu'à ce jour, sur la liquidation qui en sera faite par le lieutenant général de police que nous comissions à cet effet, ainsi que pour procéder à celles des restituions, dommages, intérêts & frais qui pourroient être dus à des particuliers, lesquels seront pris, s'il y a lieu, sur les fonds appartenans auxdites communautés, sinon il y sera par nous autrement pourvu.

XVIII. A l'égard des procès d'édits corps & communautés qui concerneroient des propriétés foncières, des locations, des paiements d'arrérages de rentes, & autres objets de pareille nature, nous nous réservons de pourvoir aux moyens de les faire promptement instruire & juger par les tribunaux qui en sont saisis.

XIX. Voulons que dans le délai de trois mois, tous gardes, syndics & jurés, tant ceux qui se trouvent actuellement en charge que ceux qui sont sortis d'exercice, & qui n'ont pas encore rendu les comptes de leur administration, soient tenus de les présenter, favoir, dans notre ville de Paris, au lieutenant général de police, & dans les provinces, aux commissaires qui seront par nous députés à cet effet, pour être arrêtés ou revêtus dans la forme ordinaire; & d'en payer le reliquat à qui sera par nous ordonné, pour les deniers qui en proviendront, être employés à l'acquittement des dettes d'édits communautés.

XX. A l'effet de pourvoir au paiement des dettes des communautés de la ville de Paris, & à la sûreté des droits de leurs créanciers, il sera remis sans délai, entre les mains du lieutenant général de police, des états d'édits dettes, des remboursemens faits, de ceux qui restent à faire, & des moyens de les effectuer, même des immeubles réels ou fictifs, effets ou dettes mobilières qui se trouveroient leur appartenir. Tous ceux qui se prétendent créanciers d'édits communautés, seront pareillement tenus, dans l'espace de trois mois, du jour de la publication du présent édit, de remettre au lieutenant général de police, les titres de leurs créances, ou copies dûment collationnées d'iceux, pour être procédé à leur liquidation & pourvu au remboursement, ainsi qu'il appartiendra.

XXI. Le produit des droits imposés par les rois

nos prédécesseurs sur différentes matières & marchandises, & dont la perception & régie a été accordée à aucuns des corps & communautés de la ville de Paris, ainsi que les gages qui leur sont attribués à cause du rachat des offices créés en divers temps, lesquels sont compris dans l'état des charges de nos finances, continueront d'être affectés, exclusivement à toute autre destination, au paiement des arrérages & au remboursement des capitaux des emprunts faits par lesdites communautés. Voulons que la somme excédante, dans ces produits, celle qui sera nécessaire pour l'acquittement des arrérages, ainsi que toute l'épargne résultante, soit de la diminution des frais de perception, soit de la suppression des dépenses de communauté qui se prenoient sur ces produits, soit de la diminution des intérêts par les remboursemens successifs, soit employée en accroissement du fonds d'amortissement, jusqu'à l'entière extinction des capitaux d'édits emprunts; & à cet effet sera par nous établi une caisse particulière sous l'inspection du lieutenant général de police, dans laquelle seront annuellement versés, tant le montant d'édits gages que le produit d'édits régies, pour être employés au paiement des arrérages & remboursement des capitaux.

XXII. Il sera procédé pardevant le lieutenant général de police, dans la forme ordinaire, à la vente de immeubles réels ou fictifs, ainsi que des meubles appartenans auxdits corps & communautés, pour en être le prix employé à l'acquittement de leurs dettes, ainsi qu'il a été ordonné par l'article XX ci-dessus. Et dans le cas où le produit de ladite vente excéderoit, pour quelque corps ou communauté, le montant de ses dettes, tant envers nous qu'envers des particuliers, ledit excédant sera partagé par portions égales, entre les maîtres actuels dudit corps ou communauté.

XXIII. Et à l'égard des dettes des corps & communautés, établis dans nos villes de province, ordonnons que dans ledit délai de trois mois, ceux qui se prétendent créanciers d'édits corps & communautés, seront tenus de remettre sous les mains du contrôleur général de nos finances, les titres de leurs créances ou expéditions collationnées d'iceux, pour, sur le vu d'édits titres, être fixé le montant d'édits dettes, & par nous pourvu à leur remboursement; & jusqu'à ce que nous ayons pris les mesures nécessaires à cet égard, suspendons dans lesdites villes de province, la suppression ordonnée par le présent édit.

XXIV. Avons dérogé & dérogeons, par le présent édit, à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts, statuts & réglemens contraires à icelui.

Si donnons en mandement à nos amés & fidèles conseillers les gens tenant notre cour de parlement à Paris; que notre présent édit ils aient à faire lire, publier & registrer, & le contenu en icelui garder, observer & exécuter selon la forme &

teneur, nonobstant toutes choses à ce contraires; aux copies duquel, collationnées par l'un de nos amés & fœux conseillers-secrétaires, voulons que foi soit ajoutée comme à l'original: car tel est notre plaisir; & afin que ce soit chose ferme & stable à toujours, nous y avons fait mettre notre scel.

Édit du roi, par lequel sa majesté, en érigeant, de nouveau, six corps de marchands & quarante-quatre communautés d'arts & métiers, conserve libres certains genres de métiers ou de commerce: réunis les professions qui ont de l'analogie entr'elles; & établit, à l'avenir des règles dans le régime desdits corps & communautés; donné à Versailles au mois d'août 1776, enregistré en parlement le 23 desdits mois & an.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à tous présents & à venir, salut. Notre amour pour nos sujets nous avoit engagés à supprimer par notre édit du mois de février dernier, les jurandes & communautés de commerce, arts & métiers. Toujours animés du même sentiment & du desir de procurer le bien de nos peuples, nous avons donné une attention particulière aux différens mémoires qui nous ont été présentés à ce sujet, & notamment aux représentations de notre cour de parlement; & ayant reconnu que l'exécution de quelques-unes des dispositions que cette loi contient, pouvoit entraîner des inconvéniens, nous avons cru devoir nous occuper du soin d'y remédier, ainsi que nous l'avions annoncé; mais persévérant dans la résolution où nous avons toujours été de détruire les abus qui existoient avant notre édit, dans les corps & communautés d'arts & métiers, & qui pouvoient nuire aux progrès des arts, nous avons jugé nécessaire, en créant, de nouveau, six corps de marchands & quelques communautés d'arts & métiers, de conserver libres certains genres de métiers ou de commerces qui ne doivent être assujettis à aucuns réglemens particuliers; de réunir les professions qui ont de l'analogie entr'elles, & d'établir à l'avenir des règles dans le régime desdits corps & communautés, à la faveur desquelles la discipline intérieure & l'autorité domestique des maîtres sur les ouvriers, seront maintenues, sans que le commerce, les talens & l'industrie soient privés des avantages attachés à cette liberté qui doit exciter l'émulation sans introduire la fraude & la licence. La concurrence établie pour des objets de commerce, fabrication & façon d'ouvrages, produira une partie de ces heureux effets; & le rétablissement des corps & communautés, fera cesser les inconvéniens résultans de la confusion des états. Les professions qu'il sera libre à toutes personnes d'exercer indistinctement, continueront d'être une ressource ouverte à la partie la plus indigente de nos sujets; les droits & frais pour parvenir à la réception dans lesdits corps & communautés, ré-

duits à un taux très-moderé, & proportionné au genre & à l'utilité du commerce & de l'industrie, ne seront plus un obstacle pour y être admis; les filles & femmes n'en seront pas exclues; les professions qui ne sont pas incompatibles, pourront être cumulées; il sera libre aux anciens maîtres de payer des droits peu onéreux, au moyen desquels leurs anciennes prérogatives leur seront rendues; ceux qui ne voudront pas les acquiescer, n'en jouiront pas moins du droit d'exercer, comme avant notre édit, leur commerce ou profession. Les particuliers qui ont été inscrits sur les livres de la police, en vertu de notre édit, jouiront aussi, moyennant le paiement qu'ils feront chaque année d'une somme modique, du bénéfice de cette loi. La facilité d'entrer dans lesdits corps & communautés, les moyens que notre amour pour nos sujets, & des vues de justice, nous inspireront, feront cesser l'abus des privilèges. Nous nous chargerons de payer les dettes que lesdits corps & communautés avoient contractées; & jusqu'à ce qu'elles soient entièrement acquittées, leurs créanciers conserveront leurs droits, privilèges & hypothèques; nous pourrions aussi au paiement des indemnités qui pourroient être dues à cause de la suppression des corps & communautés; les procès qui existoient avant ladite suppression, demeureront éteints; & nous prendrons des mesures capables d'arrêter les contestations fréquentes qui étoient si préjudiciables à leurs intérêts & au bien du commerce. En résidant ainsi ce que l'expérience a fait connoître de vicieux dans le régime des communautés, en fixant par de nouveaux statuts & réglemens, un plan d'administration sage & favorable, lequel dégagera des gênes que les anciens statuts avoient apportées à l'exercice du commerce & des professions; & détruisant des usages qui avoient donné naissance à une infinité d'abus, d'excès & de manœuvres dans les jurandes, & contre lesquels nous avons dû faire un usage légitime de notre autorité, nous conserverons de ces anciens établissemens, les avantages capables d'opérer le bon ordre & la tranquillité publique. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, nous avons par notre présent édit perpétuel & irrévocable, dit, statué & ordonné, disons, statuons & ordonnons, voulons & nous plait ce qui suit:

ART. I. Les marchands & artisans de notre bonne ville de Paris, seront classés & réunis suivant le genre de leur commerce, profession ou métier; à l'effet de quoi nous avons rétabli & rétablirons, & en tant que besoin est, créons & érigeons, de nouveau, six corps de marchands, y compris celui des orfèvres, & quarante-quatre communautés d'arts & métiers: voulons que lesdits corps & communautés jouissent, exclusivement à tous autres, du droit & faculté d'exercer les commerces, métiers & professions qui leur sont

sont attribués & dénommés en l'état arrêté en notre conseil, lequel demeurera annexé à notre présent édit.

II. En ce qui concerne les autres commerces, métiers & professions, dont la liste sera pareillement annexée à notre présent édit, il sera permis à toutes personnes de les exercer; à la charge seulement d'en faire préalablement leur déclaration devant le sieur lieutenant général de police: ladite déclaration sera inscrite sur un registre à ce destiné; elle contiendra les noms, surnoms, âge & demeure de celui qui se présentera, & le genre de commerce ou travail qu'il se proposera d'exercer. En cas de changement de profession ou de demeure, comme aussi en cas de cessation, lesdits particuliers seront pareillement tenus d'en faire leur déclaration, le tout sans aucuns droits ni frais.

III. N'entendons comprendre dans les dispositions des articles précédents, le corps des apothicaires; nous réservant de nous expliquer particulièrement sur ce qui concerne la profession de la pharmacie.

IV. Il ne sera rien innové en ce qui concerne la communauté des maîtres barbiers-perruquiers-écrivains, lesquels continueront de jouir de leurs offices comme par le passé, jusqu'à ce qu'il en soit par nous autrement ordonné. Permettons néanmoins aux coiffeuses de femmes, d'exercer librement leur profession; à la charge seulement de faire la déclaration ordonnée par l'article II.

V. Les marchands des six corps jouiront de la prérogative de parvenir au consulat & à l'échevinage, ainsi qu'en jouissoient ci-devant les six anciens corps des marchands, le tout suivant les conditions portées aux articles précédents.

VI. Ceux qui voudront être admis dans les corps ou communautés créés par l'article premier, seront tenus de payer indistinctement pour tout droit d'admission ou réception, les sommes fixées par le tarif que nous avons fait arrêter en notre conseil, & qui sera annexé à notre présent édit.

VII. Ceux qui avoient été reçus maîtres dans les anciens corps & communautés, & leurs veuves, pourront continuer d'exercer leur commerce ou profession, sans payer aucuns droits; mais ils ne pourront être admis comme maîtres dans les nouveaux corps & communautés, ni faire un nouveau commerce, ou participer aux avantages & privilèges desdits corps & communautés, qu'en payant, & ce dans trois mois, pour tout délai, les droits de confirmation, de réunion ou d'admission dans les six corps, que nous avons fixés; savoir, le droit de confirmation au cinquième des droits de réception; celui de réunion d'un commerce ou d'une profession dans lequel se trouvera compris le droit de confirmation, au quart de ladite fixation, ou au tiers, lorsqu'il se trouvera plus d'un genre de commerce ou de profession réuni; & enfin celui d'admission dans l'un des six corps, lequel sera indépendant du droit de confir-

Manufactures & Arts. Tome II. Prem. Part.

mation & de réunion, au tiers de ladite fixation; le tout conformément au tarif qui sera annexé à notre présent édit.

VIII. Les marchands & artisans de l'un & de l'autre sexe, qui ont été inscrits sur les livres de la police, depuis le mois de mars dernier, pourront continuer d'exercer librement leur commerce ou profession; à la charge seulement de payer annuellement, à notre profit, & tant qu'ils continueront ledit exercice, un dixième du prix fixé par le tarif pour l'admission dans chacun des corps ou communautés dont dépendra le commerce ou la profession pour lequel ils se sont fait enregistrer; si mieux ils n'aiment se faire recevoir maîtres, aux conditions portées en l'article VI, de la manière qu'il sera ordonné ci-après.

IX. Les maîtres & maîtresses des corps & communautés qui désireront cumuler deux ou plusieurs commerces ou professions dépendans de différents corps ou communautés, seront tenus de se présenter au lieutenant général de police; & dans le cas où il jugera que lesdits commerces ou professions ne sont point incompatibles, & que leur réunion ne peut nuire à la police ni à la sûreté publique, il leur sera délivré, sur les conclusions de notre procureur au châtelet, une permission sur laquelle ils seront reçus & admis dans lesdits corps & communautés, en payant toutefois les droits fixés par le tarif, pour l'admission & réception dans chacun desdits corps & communautés.

X. Les filles & femmes seront admises & reçues dans lesdits corps & communautés, en payant pareillement les droits fixés par ledit tarif, sans cependant qu'elles puissent, dans les communautés d'hommes, être admises à aucune assemblée, ni exercer aucune des charges: les hommes ne pourront pareillement être admis aux assemblées, ni exercer aucunes charges dans les communautés de femmes.

XI. Les veuves des maîtres qui seront reçues par la suite, ne pourront continuer plus d'une année, à compter du jour du décès de leurs maris, leurs commerces ou leurs professions, à moins que dans ledit délai elles ne se fassent recevoir maîtresses dans le corps ou la communauté de leurs maris; & dans ce cas, elles ne paieront que la moitié des droits fixés par le tarif: ce qui sera pareillement observé pour les hommes qui deviendront veufs d'une maîtresse.

XII. Nul ne pourra être admis à la maîtrise, avant l'âge de vingt ans pour les hommes, s'il n'est marié; & de dix-huit ans pour les filles, à peine de nullité des réceptions, & de perte des droits payés pour icelles; sauf à nous à accorder, dans des cas favorables, telles dispenses que nous jugerons convenables.

XIII. Les étrangers pourront être admis dans lesdits corps & communautés, aux conditions portées aux articles précédents; & dans ce cas, vous

lons qu'ils soient affranchis du droit d'ainaine, pour leur mobilier & leurs immeubles sôcifs.

XIV. Les maîtres & maitresses qui auront payé les droits, & ceux qui seront reçus par la suite, jouiront, dans nos provinces, du droit qui étoit attaché aux mairies supprimées; ils pourront, en conséquence, exercer librement, dans tout notre royaume, leur commerce ou profession, à la charge par eux de se faire enregistrer sans frais au bureau du corps ou de la communauté de la ville en laquelle ils voudroient faire leur résidence.

XV. Il sera fait, dans chaque corps ou communauté, trois tableaux différens. Le premier contiendra les noms, par ordre d'ancienneté, de tous ceux qui auront payé les droits de confirmation, de réunion & d'admission dans les fix-corps, & les droits de confirmation & de réunion dans les autres communautés: le second tableau contiendra les noms des anciens maîtres qui n'auront pas acquitté les droits ci-dessus: & enfin, le troisième tableau contiendra les noms de ceux qui ont été enregistrés depuis le mois de mars dernier, sur les livres de la police. Ceux ou celles qui seront reçus à l'avenir dans lesdits corps & communautés, seront inscrits à la suite du premier tableau; & seront lesdits tableaux arrêtés chaque année, sans frais, par le lieutenant général de police.

XVI. Les anciens maîtres qui, n'ayant point acquitté, dans les trois mois, les droits établis par l'article VI, seront comptés dans le second tableau, ne seront admis à aucune assemblée; ils ne participeront point à l'administration ni à aucune des prérogatives des corps & communautés, & ils seront tenus de se renfermer dans les bornes du commerce ou de la profession qu'ils avoient droit d'exercer avant la suppression des mairies, & ce néanmoins sous l'inspection des gardes, syndics & adjoints des corps & communautés auxquels ils seront agrégés, pour l'exercice de leur commerce ou profession seulement, ainsi que pour le paiement des impositions.

XVII. A l'égard des particuliers qui se trouveront inscrits sur le registre de la police, ils seront pareillement tenus de se renfermer dans l'exercice du commerce ou de la profession pour lesquels ils ont été inscrits, sans pouvoir participer ni aux prérogatives, ni à l'administration des corps & communautés auxquels ils ne seront pas agréés; & sans par eux de payer les droits portés en l'article VIII, ils seront de plein droit déchus de l'exercice de tout commerce & profession dépendans desdits corps & communautés, rayés du tableau, & réputés ouvriers sans qualité.

XVIII. Lesdits corps & communautés seront représentés par des députés, au nombre de vingt-quatre, pour les corps & communautés qui seront composés de moins de trois cents maîtres; & de trente-six pour ceux qui seront composés d'un

plus grand nombre. Lesdits députés seront présidés par des gardes ou syndics & leurs adjoints, & pourront seuls s'assembler & délibérer sur les affaires qui intéresseront les droits des corps & communautés. Les délibérations qui seront prises dans lesdites assemblées, obligeront tout le corps ou la communauté, & ne pourront néanmoins être exécutées qu'après avoir été homologuées ou autorisées par le lieutenant général de police.

XIX. Lesdits députés seront choisis dans des assemblées qui seront indiquées à cet effet tous les ans, par le lieutenant général de police; elles se tiendront dans le lieu qui sera par lui désigné. Voulons qu'elles ne soient composées que de la classe des membres qui seront imposés à la plus forte taxe d'industrie, au nombre de deux cents pour les corps & communautés qui seront composés de moins de six cents maîtres; & de quatre cents pour ceux qui seront composés d'un plus grand nombre: voulons pareillement que les députés ne puissent être choisis que dans ladite classe, & nommés par la voie du scrutin, sans pouvoir être continués.

XX. Et afin que les assemblées dans lesquelles il sera procédé au choix & à la nomination des députés, ne soient ni trop nombreuses ni tumultueuses, voulons que dans les corps & communautés dont les assemblées seront composées de plus de cent maîtres, lesdites assemblées soient faites divisément & par centaine, & qu'il soit formé à cet effet, par le lieutenant général de police, une division de notre bonne ville de Paris & de ses faubourgs, en quatre quartiers; & les maîtres domiciliés dans chacun de ces quartiers ou dans deux quartiers réunis, choisiront & nommeront séparément & en des jours différens, des députés de chaque division.

XXI. Il y aura dans chacun des fix-corps, trois gardes & trois adjoints; & dans chaque communauté deux syndics & deux adjoints, lesquels auront la régie & administration des affaires, & la manutention des revenus desdits corps & communautés; & seront chargés de veiller à la discipline des membres & à l'exécution des réglemens: ils exerceront conjointement leurs fonctions pendant deux années consécutives, la première en qualité d'adjoints, & la seconde en qualité de gardes ou syndics. Lesdits gardes & syndics seront nommés pour la première fois seulement, par le lieutenant général de police, & leur exercice ne durera qu'une année, après laquelle ils seront remplacés par les adjoints qui seront pareillement nommés pour cette fois seulement, par le lieutenant général de police.

XXII. Dans les trois jours qui suivront la nomination des députés, ils seront tenus de s'assembler; savoir, ceux des fix-corps, au bureau de leurs corps; & ceux des communautés, en l'hôtel de notre procureur au châtelet, pour y procéder par la voie du scrutin & en la présence, à

l'élection des adjoints qui remplaceront ceux qui ayant été en ladite qualité en l'année précédente, passeront en leur seconde année aux places de gardes ou syndics; lesquels adjoints ne pourront être choisis que parmi les membres qui auront été dépourvus dans les années précédentes.

XXIII. Les gardes, syndics & adjoints, ne pourront procéder à l'admission d'un maître ou d'une maîtresse, qu'après qu'il aura prêté le serment accoutumé devant notre procureur au châtelet; à l'effet de quoi deux desdits gardes, syndics ou adjoints, seront tenus de se rendre avec l'aspirant, en son hôtel; & il sera fait mention de ladite prestation de serment dans l'acte d'enregistrement de la réception sur le livre de la communauté.

XXIV. Les gardes, syndics & adjoints, procéderont seuls à l'admission des maîtres & à l'enregistrement de leur réception sur le livre de la communauté, & les honoraires qui leur seront attribués pour les réceptions, seront partagés également entre eux. Leur défendons d'exiger ou de recevoir des récipiendaires, sous quelque prétexte que ce puisse être, aucune autre somme que celles qui leur seront attribuées ainsi qu'à la communauté, même d'exiger ou recevoir desdits récipiendaires, à titre d'honoraire ou de droit de présence, aucuns repas, jettons ou autres présents, sous peine d'être procédé contre eux extraordinairement, comme concussionnaires, sauf aux récipiendaires à acquitter par eux-mêmes le coût de leurs lettres de maîtrise & le droit de l'hôpital, auquel droit ils seront tenus de représenter la quittance avant d'être admis à la maîtrise.

XXV. Les droits dus aux officiers de notre châtelet, pour l'élection des adjoints & la réception des maîtres & maîtresses, sont & demeureront fixés; savoir, à notre procureur au châtelet, pour l'élection des trois adjoints dans chacun des corps, y compris son transport en leur bureau, à la somme de quarante-huit livres; pour l'élection des deux adjoints dans les communautés, à celle de vingt-quatre livres; & pour chaque réception de maître ou maîtresse, à la somme de vingt-quatre livres, lorsque les droits de réception excéderont celle de quatre cents livres; & à douze livres, lorsque lesdits droits seront de quatre cents livres & au-dessous; aux subsistans de notre procureur au châtelet, à quatre livres pour chaque élection des adjoints, & quatre livres pour chaque réception; & au greffier, pour chacune desdites élections & réceptions, cinq livres, en ce non compris les droits de scel & signature.

XXVI. Le quart des droits de réception à la maîtrise dans lesdits corps & communautés, sera perçu par les gardes, syndics & adjoints, & sera employé, à la déduction du cinquième dudit quart que nous leur attribuons pour leurs honoraires, aux dépenses communes du corps ou de la communauté. Dans le cas où le produit dudit quart

ne se trouveroit pas suffisant pour subvenir à ladite dépense, l'excédant sera imposé sur tous les membres du corps ou de la communauté, par un rôle de répartition qui sera fait au marc la livre de l'industrie, & déclaré exécutoire par le lieutenant général de police.

XXVII. Les trois autres quarts seront perçus à notre profit, & seront employés avec le produit de la vente qui a été ou sera faite du mobilier & des immeubles des anciens corps & communautés, à l'extinction & à l'acquisition des dettes & rentes que le/dits corps & communautés pouvoient avoir contractés, tant envers nous qu'envers des particuliers, ainsi qu'au paiement des indemnités qui pourroient être dues à quelque titre que ce soit, à cause de la suppression desdits corps & communautés, & enfin à l'acquisition des pensions à titre d'aumône que quelques-uns des anciens corps & communautés étoient autorisés à faire à leurs pauvres maîtres & à leurs veuves.

XXVIII. Les gardes, syndics ou adjoints ne pourront former aucune demande en justice, autre que celle en validité de saisies faites de l'autorité du lieutenant général de police; appeler d'une sentence, ni intervenir en aucune cause, soit principale, soit d'appel, qu'après y avoir été spécialement autorisés par une délibération des députés du corps ou de la communauté, & ce, sous peine de répondre en leur propre & privé nom de l'événement des contestations; si mieux ils n'aient cependant poursuivi lesdites affaires pour leur compte personnel, & ce à leurs risques, périls & fortune.

XXIX. Les gardes, syndics & adjoints ne pourront faire aucun accommodement sur des fautes qui seront causées par des contraventions à leurs statuts & réglemens, qu'après y avoir été autorisés par le leur lieutenant général de police, & aux conditions par lui réglées, sous peine de destitution de leurs charges, & de trois cents livres d'amende, dont moitié à notre profit, & l'autre moitié à celui de la communauté; & lorsque le fond des droits du corps ou de la communauté sera contesté, ils ne pourront transiger qu'après une délibération des députés du corps ou de la communauté, revêue de l'autorisation du lieutenant général de police, sous peine de nullité de la transaction & de pareille amende.

XXX. Ils ne pourront faire aucunes dépenses extraordinaires, autres que celles qui seront fixées par la suite par des réglemens particuliers, ni obliger le corps ou la communauté, pour quelque cause ou en quelque manière que ce puisse être, qu'après y avoir été autorisés par une délibération dûment homologuée, ou une ordonnance spéciale du lieutenant général de police, & ce, sous peine de radiation desdites dépenses dans leurs comptes, & d'être tenus personnellement des obligations qu'ils auroient contractées pour le corps ou la communauté; défendons aussi auxdits corps & com-

municipalités de faire aucuns emprunts, s'ils n'y sont autorisés par des édis, déclarations ou lettres-patentes dûment enregistrés.

XXXI. Les gardes, syndics & adjoints seront tenus, deux mois après la fin de chaque année de leur exercice, de rendre compte de leur gestion & administration aux adjoints qui auront été élus pour leur succéder, & aux députés du corps ou de la communauté qui auront élu lesdits nouveaux adjoints, lequel compte sera par eux examiné, contredit, si le cas y échet, & arrêté, & le reliquat sera remis provisoirement aux gardes, syndics & adjoints lors en charge; nous réservant de prescrire la forme en laquelle il sera procédé à la revision des comptes d'icelles corps & communautés: défendons au surplus très-expressement d'y porter aucune dépense pour présents à titre d'étréne, ou sous quelque prétexte que ce puisse être, sous peine de radiation d'icelles dépenses, dont lesdits gardes, syndics & adjoints demeureront responsables en leur propre & privé nom.

XXXII. Toutes les contestations à naître concernant les corps des marchands & communautés d'arts & métiers, & la police générale & particulière d'icelles corps & communautés, continueront d'être portées en première instance aux audiences de police de notre châtelet, en la manière accoutumée, sauf l'appel en notre parlement.

XXXIII. Les ordonnances & réglemens concernant le colportage seront exécutés en conséquence, faisons défenses aux maires & mairessees des corps & communautés, à ceux qui leur seront agrégés, & à tous gens sans qualité, de colporter, erier & étaler aucunes marchandises dans les rues, places & marchés publics, & de les porter de maisons en maisons pour les y annoncer, sous peine de saisie & confiscation d'icelles marchandises & d'amende. N'entendons comprendre dans lesdites défenses les marchandises de fruiterie, les légumes, herbages, & autres menues denrées & marchandises, dont l'étalage & le colportage dans les rues, ont été de tout temps permis; ainsi que celles dont le débit tient aux professions libres, & qui sont comprises dans la liste annexée à notre présent édit.

XXXIV. Voulons néanmoins que les pauvres maires & veuves de maires, qui ne seront point en état d'avoir une boutique, puissent, après avoir obtenu les permissions requises & ordinaires, tenir une échoppe ou étalage couvert & en lieu fixe, dans les rues, places & marchés, pourvu qu'ils n'embarrassent point la voie publique; à la charge par eux d'en faire leur déclaration au bureau de leur corps ou communauté, même de renouveler ladite déclaration à chaque changement de place, & d'avoir dans l'endroit le plus apparent de leur échoppe ou étalage, un tableau sur lequel seront imprimés en gros caractères, leurs noms & qualités; & dans ce cas, lesdits maires ou veuves de maires seront tenus

de faire personnellement par eux-mêmes, leurs femmes ou enfans, leur commerce, sans pouvoir se faire représenter par aucun autre préposé, auxdites échoppes ou étalages, sous les peines portées en l'article précédent. N'entendons comprendre dans les marchandises qui pourront être ainsi étalées, celles de matières d'or & d'argent, ainsi que les armes offensives & défensives, dont nous défendons l'étalage & le colportage.

XXXV. Les maires & agrégés ne pourront louer leur maîtrise, ni prêter leur nom, directement ou indirectement, à d'autres maires, & particulièrement à des gens sans qualité, sous peine d'être destitués de leurs maîtrises, & privés du droit qu'ils avoient d'exercer leur commerce ou profession, même d'être condamnés à des dommages & intérêts, & à une amende envers le corps ou la communauté.

XXXVI. Défendons à toutes personnes sans qualité, d'entreprendre sur les droits & professions d'icelles corps & communautés, à peine de confiscation des marchandises, outils & ustensiles trouvés en contravention, d'amende & de dommages-intérêts; le tout applicable, savoir, les trois quarts aux corps & communautés, & l'autre quart aux gardes, syndics & adjoints qui auront fait la saisie. Permettons néanmoins à tous particuliers de faire le commerce en gros, lequel demeurera libre comme par le passé. Voulons pareillement que tous les habitants de notre bonne ville de Paris puissent s'irer directement des provinces, & en acquiescent les droits qui peuvent être dus, les denrées & marchandises qui leur seront nécessaires pour leur usage & leur conformation seulement.

XXXVII. Tous les maires & agrégés dans chaque corps ou communauté, pourront s'établir & ouvrir boutique par-tout où ils jugeront à propos, sans avoir égard à la distance des boutiques ou ateliers; à l'exception cependant des garçons ou compagnons, lesquels, en s'établissant, seront tenus de se conformer, à l'égard des maîtres chez lesquels ils auront servi & travaillé, aux usages admis dans chaque corps & communauté, ou aux réglemens qui seront faits à ce sujet.

XXXVIII. Les maires ne pourront, s'ils n'y sont expressément autorisés par leurs statuts, donner aucun ouvrage à faire en ville, ni employer aucun apprentif, compagnon ou ouvrier, hors de leurs boutiques, magasins ou ateliers, & ce, sous quelque prétexte que ce puisse être, si ce n'est pour poser & finir les ouvrages qui leur auront été commandés dans les lieux pour lesquels ils seront destinés, sous peine de confiscation d'icelles ouvrages ou marchandises, & d'amende. Leur défendons pareillement, & sous les mêmes peines, de tenir & d'avoir plus d'une boutique ou atelier, à moins qu'ils n'aient obtenu la permission de cumuler deux professions dans plusieurs corps ou communautés.

XXXIX. Il sera procédé à de nouveaux sta-

statuts & réglemens, pour chacun des six-corps & des quarante-quatre communautés, créés par le présent édit, par lesquels il sera pourvu sur la forme & la durée des apprentissages qui seront jugés nécessaires pour exercer quelques-unes des professions; sur les visites que les gardes, syndics & adjoints seront tenus de faire chez les maîtres, pour y constater les défauts ou mal-façons des ouvrages & marchandises; faire la vérification des poids & mesures, & sur tout ce qui pourra intéresser lesdits corps & communautés, & qui n'aura pas été prévu par les dispositions de notre présent édit; à l'effet de quoi les gardes, syndics, adjoints & députés, remettront, dans l'espace de deux mois, au lieutenant général de police, les articles des statuts & réglemens qu'ils estimeront devoir proposer; pour, sur l'avis dudit lieutenant général de police, & de notre procureur au châtelet, être lesdits statuts & réglemens revus, s'il y a lieu, de nos lettres qui seront adressées à notre cour de parlement, en la forme ordinaire.

XL. Les réglemens concernant la police des compagnons d'arts & métiers, notamment les lettres-patentes du 1^{er} janvier 1749, seront exécutés; en conséquence, défendons auxdits compagnons de quitter leurs maîtres sans les avoir avertis dans le temps fixé par lesdits réglemens, & sans avoir obtenu d'eux un certificat de congé, dans lequel les maîtres rendront compte de la conduite & du travail desdits compagnons. Défendons aux maîtres de refuser lesdits certificats après le temps de l'avertissement expiré, sous quelque prétexte que ce puisse être; voulons qu'à leur refus, les gardes, syndics ou adjoints, ou au refus de ceux-ci, le lieutenant général de police puisse, après avoir entendu le maître, délivrer au compagnon une permission d'entrer chez un autre maître: défendons pareillement à tous les maîtres de recevoir aucun compagnon, qu'il ne leur ait représenté le certificat de congé ci-dessus prescrit, ou la permission qui en tiendra lieu, & sous telles peines qu'il appartiendra contre les maîtres, garçons ou compagnons.

XLI. Tous ceux qui se prétendent créanciers des anciens corps & communautés, seront tenus de remettre, si fait n'a été, dans deux mois pour tout délai, à compter du jour de l'enregistrement & publication de notre présent édit, au lieutenant général de police de la ville de Paris, les titres de leurs créances, ensemble toutes les pièces justificatives de leur propriété ou copies d'elles dûment collationnées pardevant notaires, pour être procédé par ledit lieutenant général de police, à la liquidation desdites créances, & pourvu sur ses ordonnances au paiement des arrérages de rentes, ainsi qu'au remboursement des capitaux.

XLII. Il sera procédé à la vente des immeubles réels & fictifs, qui appartiennent auxdits corps & communautés, pardevant ledit lieutenant général de police, à la requête, pour suite & diligence de

notre procureur au châtelet, & ce, en la forme prescrite pour l'aliénation des biens des gens de main-morte, pour, les deniers en provenant, être employés à l'acquiescement des dettes desdits corps & communautés, & aux indemnités auxquelles nous nous réservons de pourvoir: exceptions néanmoins de ladite vente les immeubles appartenant au corps des orfèvres qui n'ont point été supprimés, ainsi que les maisons que nous jugerons nécessaires à aucuns des autres corps pour y tenir leurs bureaux: voulons que ce qui restera du prix desdites ventes, ainsi que les trois quarts des droits de réception à la mairrie, lesquels seront perçus à notre profit, demetrent spécialement affectés au paiement des principaux, arrérages de rentes & accessoires, jusqu'à l'extinction d'iceux.

XLIII. Faisons défenses auxdits corps & communautés, compagnons, apprentis & ouvriers, d'établir ou renouveler les confréries & associations que nous avons ci-devant éteintes & supprimées; ou d'en établir de nouvelles, sous quelque prétexte que ce soit, sauf à être pourvu par le sieur archevêque de Paris en la forme ordinaire, à l'acquit des fondations & à l'emploi des biens qui y étoient affectés.

XLIV. Tous les procès qui existoient entre les corps & communautés de bonne ville de Paris, au jour de leur suppression, ou pour fautes faites à leur requête, demeureront éteints & assoupiés, à compter dudit jour; sauf à être pourvu, si fait n'a été, par le lieutenant général de police, à la restitution des effets saisis & au paiement des frais faits jusqu'audit jour.

XLV. Supprimons les lettres domaniales qui étoient ci-devant accordées en notre nom & moyennant une redevance à notre profit, pour la vente en regrat de la marchandise de fruiterie, de la bière, de l'eau-de-vie & autres menues marchandises, nous réservant de pourvoir à cet égard à l'indemnité de qu'il appartiendra. Voulons que lesdites marchandises en regrat soient vendues librement, à l'exception néanmoins de la bière, du cidre & de l'eau-de-vie dont la vente en boutique appartiendra; savoir, celle de la bière aux limonnadiers & vinaigriers en concurrence avec les brasseurs; & le cidre & l'eau-de-vie, auxdits limonnadiers & vinaigriers exclusivement. Notre intention étant que le débit de l'eau-de-vie à petite mesure puisse se faire sur la permission du sieur lieutenant général de police, délivrée sans frais, dans les rues & sur des tables hors desdites boutiques, & dans des échoppes.

XLVI. Tous ceux qui étoient en possession d'accorder des privilèges d'arts & métiers, seront tenus de remettre dans un mois pour tout délai, entre les mains du contrôleur général de nos finances, leurs titres & mémoires, pour être par nous pourvu, soit à la conservation de leur droit, soit à leur indemnité; & jusqu'à ce, voulons qu'ils ne puissent concéder aucun nouveau privilège.

XLVII. A compter du jour de la publication de notre présent édit, nul ne pourra se faire inscrire sur les registres de la police, pour avoir le droit d'exercer un commerce ou une profession dépendant de dits corps & communautés: exceptons néanmoins les habitants de fauxbourg S. Antoine & des autres lieux jouissant de privilège; & pour leur donner une nouvelle marque de notre protection, leur a été en un délai de trois mois, à compter dudit jour, pour se faire inscrire sur lesdits registres; au moyen de quoi, & en se conformant aux dispositions de l'article VIII, ils jouiront du droit d'exercer leurs commerce & profession, tant dans ledit fauxbourg S. Antoine & autres lieux prétendus privilégiés, que dans l'intérieur de notre bonne ville de Paris; passé lequel délai de trois mois, ceux d'édits habitants qui ne se seront pas fait inscrire, ne seront plus admis à ladite inscription, & ils ne pourront exercer aucun commerce ni profession dépendant desdits corps & communautés, à peine de fausse amende & confiscation, à moins qu'ils ne se fassent recevoir à la maîtrise.

XLVIII. Maintiennons & confirmons, en tant que de besoin, les seigneurs, tant ecclésiastiques que laïques, propriétaires de haute-justice dans notre bonne ville, fauxbourg & banlieue de Paris, en tous les droits qui y sont attachés. Voulons néanmoins que pour le bien & la sûreté du commerce & le maintien de la police générale, les marchands & artisans qui sont établis, ou qui voudroient s'établir dans l'étendue desdites justices, territoires, enclos de leurs maisons & autres lieux en dépendans, soient tenus de se faire inscrire sur les registres de la police, dans le même délai de trois mois, ou de se faire recevoir à la maîtrise; &

ce, aux conditions & sous les peines portées aux articles précédens, sauf à être par nous pourvu, s'il y a lieu, envers lesdits seigneurs, à telle indemnité qu'il appartiendra.

XLIX. Avons pareillement maintenu & confirmé, maintenons & confirmons l'hôpital de la Trinité & celui des Cent Filles, dans les droits & privilèges dont ils jouissoient avant la suppression des maîtrises, dans les corps & communautés d'arts & métiers. Voulons en outre, qu'il soit payé à l'avenir audit hôpital de la Trinité, la moitié du droit dû à l'hôpital général par chaque récipiendaire, lequel sera aussi tenu d'en représenter la quittance avant de pouvoir être admis à la maîtrise.

L. Nous nous réservons au surplus d'étendre, s'il y a lieu, les dispositions de notre présent édit, aux corps & communautés d'arts & métiers des différentes villes de notre royaume, ou d'y pourvoir par des réglemens particuliers, sur le compte que nous nous ferons fait rendre de l'état & situation desdits corps & communautés.

LI. Avons dérogé & dérogeons par le présent édit, à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts, statuts & réglemens contraires à icelui. Si donnons en mandement à nos amés & féaux conseillers les gens tenant notre cour de parlement à Paris, que notre présent édit ils aient à faire lire, publier & registrer; & le contenu en icelui garder, observer & exécuter selon la forme & teneur, nonobstant toutes choses à ce contraires; aux copies duquel, collationnées par l'un de nos amés & féaux conseillers-secrétaires, voulons que toi soit ajoutée comme à l'original: car tel est notre plaisir. Et afin que ce soit chose ferme & stable à toujours, nous y avons fait mettre notre scel.

ÉTAT des six Corps de Marchands, & des quarante-quatre Communautés d'Artisans, rétablis, créés & réunis par l'édit de ce mois, contenant l'indication des genres de commerce & des professions qui sont attribués à aucuns desdits Corps ou Communautés, soit exclusivement, soit concurremment entr'eux.

En général tous les Fabricans & Artisans qui sont partie des Corps & Communautés, auront le droit de vendre non seulement les marchandises & les ouvrages qu'ils auront faits ou fabriqués, mais encore tous ceux qu'ils auront droit de faire & fabriquer, & même de les tirer des provinces, ainsi que les maîtres premières qu'ils emploieront, par concurrence avec les Marchands.

SIX-CORPS.

INDICATION des genres de commerce & des professions attribués à chaque Corps.

N^{os}. Dénomination des Six-Corps.

Attribution.

1. { Drapiers.
 { Merciers.

Le Drapier-Mercier pourra tenir & vendre en gros & en détail, toutes sortes de marchandises, en concurrence avec tous les fabricans & artisans de Paris, même ceux compris dans les six-corps; mais il ne pourra fabriquer ni mettre en œuvre aucunes marchandises, même sous prétexte de les enjoliver.

N^{os}. *Dénomination des Six-Corps.**Attribution.*

2. *Epiciers* } Objets de commerce réunis aux *Epiciers*, en concurrence seulement avec quelques communautés.
3. { *Bonneteriers*
 Pelletiers
 Chapeliers } Ils pourront seuls exercer la profession de Coupeur de poil.
4. { *Orfèvres*
 Bateurs d'or
 Tireurs d'or } La mise en œuvre en pierres fines seulement, en concurrence avec les *Lapidaire*s.
5. { *Fabricans d'étoffe & de gaze*
 Tissutiers, *Robaniers* } La peinture des gazes & des rubans, en concurrence avec les Peintres.
6. *Marchands de Vin*.

Q U A R A N T E - Q U A T R E C O M M U N A U T É S.

N^{os}. *Dénomination des Communautés.**Attributions.*

1. *Amidoniers*.
2. { *Arquebustiers*
 Fourbisseurs
 Couteliers } Faculté de fabriquer & polir tous les ouvrages d'acier.
3. *Bouchers*.
4. *Boulangers* } Faculté d'employer en concurrence avec les *Pâtisseries*, le beurre, le lait & les œufs dans leur pâte.
5. *Brasseurs*.
6. { *Brodeurs*
 Passementiers-Bopronniers }
7. *Cartiers*.
8. *Chârcuitiers*.
9. *Chandeliers*.
10. *Charpentiers*.
11. *Charrons*.
12. { *Chauderonniers*
 Balançiers
 Potiers d'Etain }
13. { *Coffretiers*
 Garniers } En concurrence avec le *Sellier*, pour faire & garnir les vaches ou malles d'impériales des chaises & carrosses.
14. *Cordonniers*.
15. { *Couturières*
 Découpeuses } En concurrence pour la garniture des robes, avec les ouvrières en modes ; & pour les corps de femme & enfans, avec les *Tailleurs*.
16. { *Couvreurs*
 Plombiers
 Carreleurs
 Paveurs } Le commerce de Potier de terre réuni au *Faïencier*.

N^o. *Dénomination des Communautés.**Atributions.*

37. { *Serruriers.*
Taillandiers-Ferblantiers.
Maréchaux-groffiers. } Les Maréchaux-ferrans séparés.
38. { *Tabletliers.*
Luthiers.
Eventailistes. } La peinture & le vernis relatifs à ces professions, en concurrence avec le Peintre-Sculpteur.
39. { *Tanneurs-Hongroyeurs.*
Corroyeurs.
Peaussiers.
Mégissiers.
Parchemenniers. } Faculté de faire des boutons d'étoffe, en concurrence avec le Passementier-boutonnier.
40. { *Tailleurs.*
Frippiers d'habits & de vêtements,
en boutique ou échoppe. } Les Frippiers-brocanteurs achetant & vendant dans les rues; libres, en observant les réglemens de police; la majesté se réservant d'en fixer le nombre, s'il y a lieu.
 Les Frippiers en meubles, réunis aux Tapissiers.
41. { *Tapissiers.*
Frippiers en meubles & ustensiles...
Miroitiers. } Les Frippiers d'habits, réunis aux Tailleurs.
42. { *Teinturiers en soie, &c.*
Idem du grand teint.
Idem du petit teint.
Tondeurs } de draps.
Foulons }
43. { *Tonnelliers.*
Boisseliers. }
44. { *Traiteurs.*
Rôtisseurs.
Pâtissiers. } La profession de Confiseur, en concurrence avec l'Épicier & le Limonnadier.

LISTE des Professions faisant partie des Communautés supprimées, qui pourront être exercées librement.

Bouquetières.
 Broffiers.
 Boy-audiers.
 Cardours de laine & coton.
 Coiffeuses de femmes.
 Cordiers.
 Frippiers-brocanteurs, achetant & vendant dans les rues, halles & marchés, & non en place fixe.
 Faiseurs de foudres.
 Jardiniers.
 Linières filassières.
 Maîtres de danse.

Natiers.
 Oïseleurs.
 Parennotiers, Bouchonniers.
 Pêcheurs à verge.
 Pêcheurs à engin.
 Savepiers.
 Tisserands.
 Vanniers.
 Vidangeurs.

Sans préjudice aux professions qui ont été jusqu'à présent libres, & qui continueront à être exercées librement.

TARIF DES DROITS DE RÉCEPTION dans les Corps & Communautés
créés par Edit de ce mois.

NOMS DES CORPS ET COMMUNAUTÉS.	DROITS de réception.	NOMS DES COMMUNAUTÉS.	DROITS de réception.
SIX CORPS.			
1. Drapiers, Merciers,	1000 l.	19. Fayenciers, Vitrriers, Potiers de terre,	500
2. Epiciers,	800	20. Ferrailleurs, Cloutiers, Epingliers,	100
3. Bonnetiers, Pelletiers, Chapeliers,	600	<i>sur métaux.</i>	
4. Orfèvres, Bateurs d'or, Tireurs d'or,	800	21. Fondeurs, (Doreurs, Graveurs,)	400
5. Fabricans d'étoffes & de gazes, Tisseurs-		22. Fruitiers-Orangers, Grainiers,	400
Rubaniers,	600	23. Gantiers, Bourriers, Ceinturiers,	400
6. Marchands de vin,	600	24. Horlogers,	500
		25. Imprimeurs en taille-douce,	300
		26. Lapidaires,	400
COMMUNAUTÉS.		27. Lamonnadiers, Vinaigriers,	600
1. Amidonniers,	300	28. Lingères,	500
2. Arquebustiers, Fourbisseurs, Couteliers,	400	29. Maçons,	800
3. Bouchers,	800	30. Maîtres d'armes,	200
4. Boulangers,	500	31. Maréchaux ferrans, Eperonniers,	600
5. Brasseurs,	600	32. Menuisiers, Tourneurs, Layeurs,	500
6. Brodeurs, Passementiers-Boutonniers,	400	33. Paumiers,	600
7. Cartiers,	400	34. Peintres Sculpteurs,	500
8. Chârcutiers,	600	35. Relieurs, Papet. colleurs & en meubles,	200
9. Chandeliers,	500	36. Selliers, Bourreliers,	800
10. Charpentiers,	800	37. Serruriers, Taillandiers - Ferblantiers,	
11. Charrons,	800	Maréchaux grossiers,	800
12. Chaudronniers, Balanciers, Potiers		38. Tabletiers, Lunetiers, Eventailistes,	400
d'étain,	300	39. Tanneurs, Corroyeurs, Peaufiers,	
13. Coffretiers, Gainiers,	400	Mégissiers, Parcheminiers,	600
14. Cordonniers,	200	40. Tailleurs, Frippiers d'habits,	400
15. Couturières, Découpeuses,	100	41. Tapissiers, Frippiers en meubles, Miroi-	
16. Couvreurs, Plombiers, Carrelleurs,		niers,	600
Paveurs,	500	41. Teinturiers en soie, &c. Teinturiers du	
17. Ecrivains,	200	grand teint, Teinturiers du petit teint,	
18. Faïscuses & Marchandes de modes, Plu-		Tondeurs, Foulons de draps,	500
maffières,	500	43. Tonneliers, Boisseliers,	300
		44. Traiteurs, Rôtisseurs, Pâtissiers,	600

TARIF des droits de confirmation, réunion & admission dans les six corps, à annexer
sous le contre-feuil de l'edit de ce mois.

NOMS DES SIX CORPS.	DROIT de confirma- tion, si l'on le demande au deu de droit d'entrée, le quel se renou- elle tous les ans ou tous les deux ans, lorsqu'il n'a lieu.	DROIT de réunion ou le tiers du droit de mai- son, dans le quel se renou- elle tous les ans ou tous les deux ans, lorsqu'il n'a lieu.	DROIT d'admission dans les six corps, faisant le tiers du droit de naissance.	NOMS DES SIX CORPS.	DROIT de confirmation, &c.	DROIT de réunion, &c. liv. s. d.	DROIT d'admission, &c. liv. s. d.
1. { Drapiers, Merciers, }		250 l.		4. { Orfèvres, Bateurs d'or, Tisseurs d'or, }	266 13 4		
2. { Epiciers, Bonnetiers, }	160 l.	200		5. { Fabricans d'é- toffes & de gazes, ... Tisseurs-Ru- baniers, }	266 13 4	266 13 4	266 13 4
3. { Pelletiers, Chapeliers, }		200	200 l.	6. Marchands de vin, . . .	150		200

NOMS DES COMMUNAUTÉS.	Droit de confor- mation, &c.	Droit de réunion, façon, &c.
1. Amidonniers,	60 l.	liv. s. d.
2. Arquebustiers, Fourbi- seurs, Couveliers,	133 6 8	
3. Bouchers,	160	
4. Boulangers,	100	
5. Braiseurs,	120	
6. Brodeurs, Passementiers- Boutonniers,	100	
7. Carniers,	80	
8. Chârcuisiers,	120	
9. Chandeliers,	100	
10. Charpentiers,	160	
11. Charrons,	160	
12. Chaudronniers, Balan- ciers, Potiers d'étain,	100	
13. Coffretiers, Gainiers,	100	
14. Co-donniers,	40	
15. Couturiers, Découpeu- ses,	25	
16. Couvresseurs, Plombiers, Carreleurs, Pavés,	166 13 4	
17. Ecrivains,	40	
18. Faïseuses & Marchandes de Modes, Plumassiers,	100	
19. Fayenciers, Vairiers, Poi- niers de terre,	166 13 4	
20. Ferrailleurs, Cloutiers, Epingliers,	33 6 8	
21. Fondeurs : Doreurs & Graveurs sur métaux,	133 6 8	
22. Fruitières-Or. Grainiers,	100	
23. Gantiers, Bourriers, Ceinturiers,	133 6 8	
24. Horlogers,	100	

NOMS DES COMMUNAUTÉS.	Droit de confor- mation, &c.	Droit de réunion, façon, &c.
25. Imprimeurs en mille- douce,	60 l.	liv. s. d.
26. Lapidaires,	80	
27. Limonnadiers, Vinaigr.	150	
28. Lingères,	100	
29. Maçons,	160	
30. Maîtres d'armes,	40	
31. Maréchaux ferrans, Epe- ronniers,	150	
32. Menuisiers, Tournours, Layetiers,	166 13 4	
33. Paumiers,	120	
34. Peintres-Sculpteurs,	100	
35. Relieurs, Papetiers-Col- leurs & en meubles,	50	
36. Selliers, Bourrelliers,	200	
37. Serruriers, Tailandiers- Ferblantiers, Maré- chaux grossiers,	266 13 4	
38. Tableurs, Luthiers, Eventailistes,	133 6 8	
39. Tanneurs, Corroyeurs, Peausiers, Mégisiers, Parcheminiers,	200	
40. Tailleurs, Frip. d'habits,	100	
41. Tapissiers, Fripiers en meubles, Miroitiers,	200 4	
42. Teinturiers en soie, &c. Teint. du grand teint, Teint. du petit teint, Tondeurs de draps, Foulons de draps,	166 13 4	
43. Tonneliers, Boucheurs,	75	
44. Traiteurs, Rôtisseurs, Pâtissiers,	200	

TABLEAU de comparaison entre les droits & frais de réception qui étoient exigés ancienne-
ment dans les corps & communautés, & ceux qui sont fixés par le nouveau tarif.

On observe que, dans beaucoup de communautés, on recevoit plus de maîtres sans qualité que d'apprentis ;
& que ces premiers payoient le double des autres ou environ.

Pour présenter un état exact de comparaison, on a donc été obligé de marquer par un A ou une S,
les réceptions qui se faisoient le plus communément dans chaque communauté, soit des apprentis, soit des
gens sans qualité. A signifie apprenti, S sans qualité.

SIX CORPS.	Ancien droit & frais de réception.	Total.	Nouveau Tarif.
	liv.	liv.	liv.
1. { Drapiers, Merciers,	A. 3240 S. 1700	4940	1000
2. Epiciers,	S.	1700	800

SIX CORPS.	Ancien droit de frais de réception.	Total.	Nouveau Tarif.
	liv.	liv.	liv.
3. { Bonnetiers, Pelliers, Chapeliers,	A. 1500 A. 1000 A. 1100	3600	600

SIX-CORPS.	Anciens droits & frais de réception.	TOTAL.	Nouveaux Tarifs.
	liv.	liv.	liv.
4. { Orfèvres, Batteurs d'or, { Tireurs d'or, {	S. 2400 Les deux communautés ne rece- voient pas de maîtres étrang. les fils succédoient aux pères.	800	
5. { Fabr. d'ét. & de gazes, S. 1000		1750	600
6. Tiffuniers-Rubaniens, A. 750		800	600
6. Marchands de vin, A.			

COMMUNAUTÉS.

1. Amidonniers, A.	450	300
2. { Arquebusers, Fouabisseurs, A. 650 Couteliers, A. 1200	2550	400
3. Bouchers, A.	1500	800
4. Boulangers, A.	900	500
5. Brasseurs, A.	1100	600
6. { Brodeurs, A. 666 Passementiers-Bouton, A. 400	1066	400
7. Carriers, A.	1000	400
8. Chaircutiers, A.	1200	600
9. Chandeliers, A.	900	500
10. Charpentiers, A.	1800	800
11. Charrens, A.	1500	800
12. { Chaudronniers, A. 520 Balanciers, A. 450 Potiers d'étain, A. 800	1770	300
13. { Coffretiers, A. 700 Gainiers, A. 600	1300	400
14. Cordonniers, A.	350	200
15. { Couturiers, A. 175 Découpeuses, A. 300	475	100
16. { Couvresseurs, A. 1300 Plombiers, A. 1000 Carrelleurs, S. 750	3962	500
17. { Pavers, A. 912 Ecrivains, S.	500	200
18. { Faif. & Marc. de Mod. A. 800 Plumassiers, A. 500	1300	300
19. { Fayanciers, A. 750 Vitrers, A. 900	2400	500
20. { Potiers de terre, A. 750 Ferrailliers, S. 400		
21. { Cloutiers, A. 300 Epingleurs, A. 500 Fondeurs, A. 500	1600	400
22. { Doreurs sur métaux, A. 600 Graveurs sur métaux, A. 500		
23. { Fruitiens-Orangers, S. 900 Grainiers, A. 500	1400	400
24. { Ganiers, A. 650 Bourriers, A. 480	1510	400
25. { Ceinturiers, A. 400 Horlogers, A.	509	500
26. { Imp. en taille-douce, A. 650 Lapidaires, A.	500	400
27. { Limonniers, A. 1400 Vinaigriers, A. 700	2100	600

COMMUNAUTÉS.	Anciens droits & frais de réception.	TOTAL.	Nouveaux à arbit.
	liv.	liv.	liv.
8. Lingères,	S.	1200	500
9. Maçons,	S.	1700	800
10. Maîtres d'armes, (ne rendoient pas de comp.)			200
11. Maréchaux ferrans,	A. 1800	2400	600
12. Eperonniers,	A. 600		
13. Menuisiers,	A. 900		
14. Tournours,	A. 418	1878	500
15. Layetiers,	A. 560		
16. Paumiers,	S.	1500	600
17. Peintres-Sculpteurs,	A.	500	500
18. Relieurs,	A. 600	1000	200
19. Papetiers-colleurs,	A. 400		
20. Selliers,	A. 1500	2400	800
21. Bourrelliers,	A. 900		
22. Serruriers,	A. 968		
23. Tailleandiers-Ferblant,	A. 600	3368	800
24. Maréchaux grossiers,	A. 1800		
25. Tabliers,	A. 650		
26. Luthiers,	A. 400	1570	400
27. Evénementiers,	A. 550		
28. Tanneurs,	A. 800		
29. Corroyeurs,	A. 1000	3900	600
30. Peaufiers,	A. 600		
31. Mégissiers,	A. 700		
32. Parcheminiers,	A. 800		
33. Tailleurs,	A. 420	1138	400
34. Frippiers d'habits,	A. 718		
35. Tapissiers,	A. 700		
36. Frippiers en meubles,	A. 718	2118	600
37. Miroitiers,	A. 700		
38. Teintur. en soie, &c.	A. 500		
39. Idem, du gr. teint, (ne rendoient pas de comp.)		1350	500
40. Idem, du p. teint,			
41. Tondeurs de draps,	A. 450		
42. Fouleurs idem, (ne rendoient pas de comp.)			
43. Tonneliers,	A. 800	1250	300
44. Boisseliers,	A. 450		
45. Traiteurs,	A. 600		
46. Rôtisseurs,	A. 1000	2900	500
47. Pâtissiers,	A. 1300		

Lettres-patentes du roi, concernant les manufactures, données à Paris le 5 mai 1779, registrées en parlement le 19 des mêmes mois & an.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amés & feaux conseillers les gens tenant notre cour de parlement à Paris. Attendus à rendre plus fécondes toutes les ressources de l'état, & à préparer de nouveaux moyens d'étendre, au retour de la paix, son commerce & son industrie, nous avons dû fixer nos regards sur la situation des manufactures. Nous favons que c'est par leur prospérité que l'agriculture est excitée, que la population s'accroît, & que les richesses

s'accroissent. Nous avons remarqué que les systèmes embrassés depuis un assez grand nombre d'années, ont tellement varié, que tantôt on s'est efforcé de soumettre la fabrication à un code de réglemens devenus, par sa complication & son ancienneté, d'une exécution difficile; & que tantôt, par un autre excès, on a voulu abandonner les manufactures à une trop grande licence; de manière que, par une suite de ces vacillations, il règne aujourd'hui dans cette partie une incertitude & un désordre d'où naissent les plus grands inconvéniens. En effet, tandis que dans plusieurs villes des inspecteurs maintiennent la rigueur des loix, inquiètent les manufacturiers qui s'en écartent; ailleurs, rebutés par la résistance qu'on leur oppose, ils n'apportent aucun frein à la négligence & aux abus qui se sont introduits; & les marques destinées à constater la bonne fabrication, n'étant plus alors accordées avec assez d'ex men, elles ne servent qu'à surprendre la confiance, ou à l'altérer absolument.

Nous avons encore été informés que le plomb qu'on applique aux étoffes fabriquées selon les règles, étant en même temps le signe distinctif de la fabrication nationale, il arrive que des étoffes d'une invention nouvelle, & qui par conséquent ne peuvent être revêtues du sceau des réglemens, sont nécessairement privées de la seule marque qui peut attester qu'elles sont fabriquées en France, ce qui les expose à des fautes lorsqu'elles circulent dans le royaume, & l'industrie se trouve ainsi arrêtée & contrariée par l'autorité même des loix.

Enfin, considérant cette question dans son étendue, nous avons remarqué que si les réglemens sont utiles pour servir de frein à la cupidité mal entendue, & pour assurer la confiance publique, ces mêmes institutions ne devoient pas s'étendre jusqu'au point de circonscire l'imagination & le génie d'un homme industrieux, & encore moins jusqu'à résister à la succession des modes & à la diversité des goûts. Et comme nous avons trouvé que ces différentes vues ne pouvoient être remplies, ni par un assujettissement trop rigide aux réglemens, ni par leur destruction & l'établissement d'une liberté indéfinie, nous avons dû chercher s'il n'étoit pas quelque régime intermédiaire qui pût servir à conserver les principaux avantages des deux systèmes. Nous avons pensé d'ailleurs que les loix de commerce devoient se modifier avec la variété des temps, & que lorsqu'il s'ouvroit de nouveaux débouchés, & s'élevoit de nouveaux concurrents, il falloit nécessairement s'écarter un peu des règles & des institutions qu'on avoit adoptées dans d'autres circonstances.

Avant de nous déterminer à cet égard, nous avons consulté les chambres du commerce, & les diverses personnes versées dans cette matière; & nous avons observé que nous pouvions remédier à une partie des inconvéniens que nous avons

aperçus; en confiant d'abord à chaque ville de manufacture le soin de présenter au conseil de nouveaux réglemens, en leur recommandant de les simplifier, & de les adapter aux temps actuels, aux usages & aux connoissances acquises par l'expérience; de manière que les fabricans n'étant point rebutés par la complication ou la rigueur inutile des loix qu'on leur impose, soient invités par leur intérêt même à s'y conformer.

Pour distinguer ces étoffes, & faire foi de l'examen des jurés-gardes, elles auront un plomb particulier & des marques distinctives inhérentes au tissu. En même temps cependant que nous prenons ces précautions, nous avons cru juste & utile à l'état, d'accorder à tous les fabricans la liberté absolue de faire telle étoffe nouvelle ou différente qu'ils jugeront à propos, pourvu qu'ils n'y mettent jamais le nom ni les marques d'une étoffe connue & réglée; afin que les acheteurs soient alors instruits d'un coup-d'œil, que pour ce genre d'étoffe, ils n'ont d'autre caution de la fabrication que leur propre examen, & la confiance que peut mériter le fabricant, ou le marchand auquel ils s'adressent; & afin cependant que ces mêmes étoffes puissent circuler librement dans le royaume, elles seront également revêtues d'un plomb, mais distinct de celui assigné aux étoffes réglées.

Nous approuvons de plus, que lorsqu'une étoffe nouvelle aura obtenu, par le temps & par le goût général des consommateurs, une vogue & un nom particulier, les chefs de communauté puissent, de concert avec l'inventeur, demander la permission d'en fixer la bonne fabrication, en joignant ces étoffes à la liste de celles dont la composition seroit réglée.

Mais lors même que des chefs de manufacture, avec le dessein de fabriquer conformément aux réglemens, y auroient manqué, ce qui peut arriver par une simple inattention, ou par la faute d'un ouvrier, nous ne voulons plus qu'ils soient exposés, comme ils l'ont été jusqu'à présent, à des peines trop sévères; & nous avons cru devoir modérer ces peines, & les fixer au degré convenable pour prévenir les abus sans rigueur inutile. Mais ne pouvant nous dissimuler que l'examen des étoffes, l'application des réglemens, l'inspection sur les manufactures & la décision des contestations, toutes ces parties enfin qui secondent ou contraignent les intentions des législateurs, sont nécessairement soumises aux erreurs de l'humanité, nous avons pué dans cette considération de nouveaux motifs pour ménager en tout temps aux fabricans la faculté de s'affranchir de l'assujettissement aux réglemens, du moment qu'il étoit un moyen d'autoriser cette liberté sans nuire à l'ordre du commerce, & sans compromettre la confiance publique.

Nous avons cru aussi devoir accorder une distinction honorable à ceux d'entre les fabricans qui, attachés par un esprit sage à leur profession, auroient

perpétué dans leur famille un ancien établissement & une bonne réputation : c'est pourquoi nous voulons que ceux d'entre les manufacturiers dont le nom seroit connu depuis soixante ans dans la même fabrique, puissent, en l'inscrivant sur leurs étoffes, être dispensés de les soumettre à l'examen des gardes-jurés ; de manière que le nom d'une manufacture ancienne & renommée devienne un sceau suffisant de la régularité de la fabrication ; à la charge toutefois de perdre cet avantage, si l'on abusoit jamais d'une confiance aussi distinguée.

En même temps, ayant remarqué que le titre de *manufacture royale* avoit été souvent accordé par simple faveur, & pourroit l'être encore par de pareils motifs ; que même plusieurs manufactures naissantes le sollicitoient, pour se procurer sur leurs concurrents un avantage d'opinion qui ne devoit être le fruit que des travaux & des succès réels, nous avons jugé à propos d'ordonner que ce titre ne seroit plus accordé qu'à des manufactures uniques dans leur genre, ce qui ne pourroit nuire alors à personne. Et quant aux manufactures qui jouissent actuellement de ce titre, voulant bien, par égard pour leur profession, ne pas les en priver tout-à-coup, nous nous proposons, d'après le compte qui nous en sera rendu, de déterminer l'époque à laquelle tous ces privilèges devront finir.

Par toutes ces dispositions, nous espérons encourager les manufactures en général, prévenir les rigueurs & les fautes, & maintenir la bonne fabrication, sans arrêter les efforts de l'industrie, enfin en évitant l'excès dans ces nouvelles institutions, & en se tenant comme au centre des divers systèmes ; on pourra plus aisément se rapprocher du point de perfection, si, par les observations, de l'expérience, on s'en trouvoit encore écarté. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, Nous avons, par ces présentes, signées de notre main, dit, déclaré & ordonné, voulons & nous plaît ce qui suit :

ART. I. Il sera désormais libre à tous les fabricans & manufacturiers, ou de suivre dans la fabrication de leurs étoffes, telles dimensions ou combinaisons qu'ils jugeront à propos, ou de s'affujettir à l'exécution des réglemens.

II. Il sera incessamment procédé à la rédaction de nouveaux réglemens de fabrication ; à l'effet de quoi les communautés de fabricans, dans les principaux lieux de fabrique, seront tenus de nous adresser promptement des mémoires dans lesquels ils indiqueront la manière dont les étoffes devront être fabriquées suivant leur dénomination, ou leurs qualités différentes sous la même dénomination ; pour, lesdits mémoires vus & examinés, être ensuite statué ce qu'il appartiendra.

III. Les étoffes de draperie, sergenterie, & toutes les étoffes de laine, indistinctement, qui seront fabriquées d'après les règles prescrites, continue-

ront de porter les lifères indiquées par les anciens réglemens ; & porteront en outre, aux deux chefs, la lettre R lifée sur le méier, ainsi que la dénomination de l'étoffe, le nom du fabricant, & celui du lieu de fabrique ; lesdites étoffes seront portées en toile & au sortir du méier au bureau de fabrique, pour y recevoir, si elles sont reconnues de bonne fabrication, une marque provisoire en huile & en noir de fumée, à laquelle sera substitué après les apprêts, s'ils ont été donnés suivant les règles prescrites, un plomb portant d'un côté le mot *régie* & le *millième*, & de l'autre le nom du bureau de visite. Et à l'égard des étoffes de même nature, qui seront fabriquées d'après des combinaisons arbitraires, leurs lifères seront rayés à mille raies, dans telle couleur que les fabricans jugeront convenable d'adopter, pourvu néanmoins qu'il y ait alternativement un fil noir ou bleu plus gros, & plusieurs fils de telle couleur que ce soit, plus fins dans l'intervalle. Lesdites étoffes libres ne seront présentées au bureau de visite qu'après les apprêts, pour y recevoir, vérification faite de leurs lifères, un plomb d'une forme différente que celui destiné aux étoffes réglées, & qui portera d'un côté l'indication du bureau de visite, & de l'autre seulement le *millième*.

IV. Les toiles blanches, unies ou ouvrées, qui seront fabriquées selon les réglemens, auront aux deux chefs deux barres transversales de plusieurs fils rouges ou bleus, bon teint. Lesdites toiles seront présentées au bureau de visite au sortir du méier, pour, vérification faite de leur fabrication, y être apposé par les gardes jurés ou autres préposés à la visite, une empreinte portant les marques ci-dessus indiquées ; & pour que lesdites marques soient toujours subsistantes, défendons très-expressement, tant aux fabricans qu'aux marchands, d'entamer lesdites toiles par les deux bouts. Quant aux toiles fabriquées d'après des combinaisons arbitraires, elles ne pourront porter lesdites barres, même dans des couleurs différentes de celles ci-dessus indiquées ; & seront lesdites toiles revêtues par lesdits gardes-jurés ou autres préposés à l'apposition des marques, d'une empreinte pareille au plomb désigné pour les étoffes libres.

V. Les toiles rayées, brochées ou mêlées, porteront des lifères rayés, si elles sont fabriquées suivant les règles ; & quant à celles qui seront fabriquées d'après des dimensions arbitraires, elles ne pourront porter que des lifères unies. Lesdites toiles seront présentées au bureau de visite au sortir du méier, pour y recevoir le plomb ou l'empreinte de réglemen ou de liberté.

VI. Les pièces de bonneterie, fabriquées conformément au réglemen, porteront à l'une de leurs extrémités deux barres transversales de fil bleu ou rouge, bon teint ; & à l'égard de celles qui seront fabriquées d'une manière arbitraire, elles ne pourront porter aucune barre, même dans des couleurs différentes de celles ci-dessus pres-

erites ; & lesdites pièces de bonneterie seront revêtues, suivant la manière dont elles auront été fabriquées, des plombs indiqués par l'article III.

VII. N'entendons rien innover en ce qui concerne les lisières & les marques prescrites par les anciens réglemens, pour toutes les étoffes de soie, de quelque nature & espèce qu'elles puissent être, qui seront fabriquées conformément auxdits réglemens : voulons seulement que pour lesdites étoffes, il soit ajouté sur le plomb dont elles seront revêtues, le mot *riglée* ou simplement la lettre R. Et à l'égard des étoffes fabriquées d'après des combinaisons arbitraires, elles pourront porter, au choix du fabricant, toutes lisières indistinctement, autres néanmoins que celles assignées pour les étoffes riglées ; & le plomb dont elles seront revêtues, ne portera point la marque de réglemement ci-dessus indiquée.

VIII. Il sera libre à tout fabricant, de teindre & peindre, faire teindre & peindre les étoffes, toiles ou toileries en grand ou petit teint, ou en couleur mêlée de grand & petit teint ; à la charge par eux de faire apposer sur toutes lesdites étoffes, toiles ou toileries indistinctement, un plomb qui indiquera la manière dont elles sont teintes & le nom du teinturier. Le plomb de bon teint ne sera apposé que sur celles teintes en bon teint ; & à l'égard de celles teintes en petit teint ou en couleur mêlée, il ne pourra y être mis que le plomb de petit teint ; ordonnons aux gardes-jurés ou autres préposés pour l'apposition du plomb de visite, dans le cas où ils suspecteroient la teinture de quelques-unes desdites étoffes, toiles ou toileries, d'en faire le débouilli suivant l'usage ; & en cas d'infidélité dans l'apposition du plomb de teinture, voulons que ledit plomb soit arraché en vertu d'un jugement rendu dans les formes ordinaires ; que le délinquant soit condamné en l'amende de trois cents livres, & qu'il soit substitué un autre plomb conforme à la qualité reconnue de la teinture de ladite pièce : nous réservant au surplus de statuer par un nouveau réglemement sur les changemens qu'il peut être convenable de faire aux réglemens actuels relatifs aux teintures.

IX. Les étoffes qui seront présentées à la visite avec les marques distinctives réservées à celles fabriquées suivant les réglemens, & qui ne s'y trouveront point conformes, seront coupées de six aunes en six aunes ; une des lisières sera arrachée, & la demi-aune antérieure à chacun des deux bouts de l'étoffe, sera confisquée : dérogeant à cet égard aux dispositions des réglemens qui porteroient autres & plus grandes peines.

X. Voulons qu'en ce qui concerne les matières d'or & d'argent employées dans la fabrication des étoffes, les anciens réglemens soient exécutés : faisons en conséquence très-expresse inhibitions & défenses à tous fabricans de filer l'or & l'argent faux, autrement que sur le fil, & de mêler le

fin & le faux dans la même étoffe, sous peine de confiscation & de mille livres d'amende.

XI. Toutes les étoffes de fabrique nationale, sans distinction, pourront circuler librement dans tout le royaume & y être mises en vente, pourvu qu'elles soient revêtues du plomb de réglemement ou de celui d'étoffe libre, ainsi que de celui de teinture. Abrogeons expressément le plomb de contrôle prescrit par les articles XXXIX & XLII des réglemens généraux, & les arrêts des 14 décembre 1728 & 5 décembre 1730.

XII. Il ne sera dorénavant accordé aucun titre de manufacture royale, excepté pour les établissemens uniques dans leur genre. Et à l'égard desdits titres ci-devant concédés, voulons que les entrepreneurs qui les ont obtenus, soient tenus de rapporter en notre conseil, dans le délai de trois mois, les arrêts en vertu desquels ils en jouissent, pour être par nous déterminé l'époque à laquelle ledit privilège doit cesser ; & faute par eux de se conformer aux dispositions du présent article dans le délai ci-dessus prescrit, avons des-à-présent déclaré ledit titre de *manufacture royale* éteint & supprimé.

XIII. Les fabricans qui auront exploité de père en fils pendant soixante ans, & avec une réputation soutenue, la même manufacture, pourront apposer eux-mêmes à leurs étoffes les plombs prescrites, & seront dispensés de les présenter aux bureaux de visite, après néanmoins y avoir été autorisés par nous, & sera ladite autorisation révoquée en cas d'abus.

XIV. Les anciens réglemens concernant la fabrication, vente & expédition des draps destinés pour le Levant, seront exécutés jusqu'à ce qu'il en soit par nous autrement ordonné ; nous réservant de nous expliquer incessamment sur cet objet.

XV. N'entendons non plus, sous le prétexte de la liberté accordée par l'article premier des présentes, rien innover aux dispositions de nos édits concernant les communautés d'arts & métiers : voulons que lesdits édits soient exécutés selon leur forme & teneur.

XVI. Avons dérogé & dérogeons par ces présentes, à tous édits, d'clarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens contraires à celui, lequel néanmoins ne sera exécuté qu'à compter du premier juillet 1780.

Lettres patentes du roi, portant établissement des bureaux de visite & de marques des étoffes, & réglemement pour la maintenance desdits bureaux ; données à Versailles le premier juin 1780, enregistrées en parlement le 14 juillet audit an.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre : à nos amés & feaux conseillers les gens tenant notre cour de parlement à Paris ; salut. En conséquence de nos lettres-patentes du 5 mai 1779, & pour veiller à leur exécution, nous avons cru devoir faire connoître nos intentions sur les

bureaux de marque, & fixer les règles de leur maintenance. A ces causes, & autres à ce nous mouvans ; de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, nous avons, par ces présentes, signées de notre main, dit, déclaré & ordonné ; donnons, déclarons & ordonnons, voulons & nous plaît ce qui suit.

ART. I. Il sera incessamment établi, si fait n'a été, des bureaux de visite & de marque dans les villes où il y a des communautés de marchands ou fabricans ; dans les principaux lieux de fabrique & de commerce ; ainsi que dans ceux où se tiennent les foires. Lesdits bureaux seront ouverts à des jours & heures fixes & invariables, & seront desservis par des gardes-jurés, soit marchands, soit fabricans, ou par des préposés que nous nous réserverons de nommer. Seront tenus, tant lesdits gardes que lesdits préposés, de prêter serment entre les mains des juges des manufactures, de se conformer, dans l'exercice de leurs fonctions, aux dispositions des réglemens.

II. Dans toutes les villes & lieux où les bureaux de visite & de marque seront desservis par des gardes-jurés, l'élection en sera faite, par la voie du scrutin, dans une assemblée générale de tous les fabricans, convoquée à cet effet par les gardes-jurés pour lors en exercice. Il en sera élu de même à l'égard des gardes-jurés marchands ; & il sera dressé procès-verbal desdites élections, lequel sera déposé au greffe de la juridiction des manufactures. Seront néanmoins lesdites assemblées convoquées, pour la première fois seulement, par le juge de ladite juridiction.

III. Lesdits gardes-jurés resteront en exercice pendant une année. Voulons néanmoins que moitié de ceux qui seront élus dans le mois de juillet de la présente année, en conséquence des dispositions ci-dessus, soient remplacés au premier janvier 1781, & qu'il en soit usé ainsi successivement, de six mois en six mois ; de sorte que, par la suite, les bureaux se trouvent desservis par un nombre égal d'anciens & de nouveaux gardes-jurés.

IV. Seront tenus lesdits gardes-jurés de se trouver au nombre de deux, au moins, aux bureaux de visite & de marque, aux jours & heures qui auront été réglés. Voulons que, dans les bureaux qui seront desservis concurremment par des gardes-jurés marchands & fabricans, il se trouve toujours au bureau un nombre égal de chacun desdits gardes.

V. Seront pareillement tenus lesdits gardes-jurés, ainsi que ceux qui seront par nous préposés pour desservir lesdits bureaux, de visiter & examiner toutes les étoffes qui y seront apportées, & qui seront déclarées être fabriquées d'après les règles prescrites. Si lesdites étoffes se trouvent fabriquées conformément à icelles, lesdits gardes-jurés ou préposés, y apposeront les marques indiquées par

les lettres-patentes du 5 mai 1779. Et dans le cas où aucune desdites étoffes présentées comme fabriquées suivant les réglemens, ne s'y trouveroient pas conformes, soit quant à la fabrication, soit quant à la teinture, ou qu'elles auroient été dégradées par les apprêts, elles seront saisies, & il en sera dressé procès-verbal.

VI. A l'égard des étoffes fabriquées d'après les combinaisons arbitraires, lesdits gardes-jurés constateront si elles sont revêtues des lifères prescrites par lesdites lettres-patentes du 5 mai 1779, ou des marques représentatives desdites lifères. Ils vérifieront pareillement si la qualité de la teinture est conforme à celle annoncée par le plomb apposé sur icelles ; auxquels cas ils seront tenus de les marquer du plomb prescrite par lesdites lettres-patentes. Et où lesdites étoffes seroient d'apparues desdites lifères ou marques, ou n'auroient pas la qualité de la teinture désignée par le plomb, elles seront saisies par lesdits gardes-jurés, lesquels en dresseront procès-verbal.

VII. Aucunes étoffes ne pourront être exposées en vente dans les foires ou marchés, ou autres lieux de consommation, sans avoir été revêtues des plombs & marques ci-dessus prescrites. Et dans le cas où elles en seroient dépourvues, elles seront saisies par les gardes-jurés, lesquels dresseront procès-verbal de ladite saisie.

VIII. Les procès-verbaux continueront d'être dressés sur papier non timbré, sans qu'il soit besoin du ministère d'un huissier, & énonceront la nature de la contravention ou les articles des réglemens auxquels il aura été contrevenu. Il sera statué sur ic eux par les juges qui en doivent connoître, à la poursuite & diligence des gardes-jurés, lesquels pourront porter en dépense dans leurs comptes les frais par eux légitimement faits pour l'obtention des jugemens qui interviendront sur lesdits procès-verbaux : nous réservant au surplus d'accorder, sur les représentations qui nous seront faites par les parties saisies, telles remise & modération que nous jugerons à propos, sur les condamnations qui seront prononcées par lesdits jugemens.

IX. Les coins & autres instrumens servant à marquer les étoffes, ne pourront, sous quelque prétexte que ce soit, être déplacés ni transportés hors desdits bureaux. Voulons en conséquence que, lorsqu'ils ne seront pas employés à la marque des étoffes, ils soient renfermés dans un coffre tenant à deux clefs, dont l'une sera entre les mains d'un des gardes-jurés, & l'autre dans celles du concierge ou garde desdits bureaux. Voulons pareillement que les coins & marques soient renouvelles tous les ans ; & qu'à commencement de chaque année, il soit dressé procès-verbal par le juge des manufactures, ou bris de ceux qui auront servi l'année précédente.

X. Il sera tenu par les gardes-jurés, ou par

nos préposés pour la desserte desdits bureaux de visite & de marque, des registres paraphés par les juges des manufactures, sur lesquels seront inscrites, sans aucun blanc ni interligne, & jour par jour, toutes les marchandises présentées à la visite & marque. Le registre destiné à l'enregistrement des étoffes de laine, fabriquées d'après les règles prescrites, sera divisé en cinq colonnes, dont la première contiendra la date du jour auquel ladite pièce aura été présentée en toile au bureau de visite; la seconde, le nom du fabricant & celui de son domicile; la troisième, le numéro de la pièce, s'il y en a sur ladite pièce; la quatrième, la dénomination & qualité de l'étoffe; & la cinquième, la date à laquelle l'étoffe aura été marquée après les apprêts. A l'égard des registres destinés à enregistrer les pièces de toiles ou toileries, soierie & bonneterie, aussi fabriquées d'après les règles prescrites, ils ne seront divisés qu'en trois colonnes, dont la première contiendra la date du jour auquel la pièce aura été présentée au bureau; la seconde, le nom du fabricant; & la troisième, la dénomination & qualité de la pièce qui aura été présentée à la visite. Il sera pareillement tenu dans lesdits bureaux des registres particuliers pour les marchandises ci-dessus indiquées, qui auront été fabriquées d'après des combinaisons arbitraires. Lesdits registres ne seront divisés qu'en trois colonnes, dont la première contiendra le nom du fabricant; la deuxième, la dénomination de l'étoffe; & la troisième, la date à laquelle elle aura été marquée.

XI. Il sera payé par ceux qui présenteront des étoffes auxdits bureaux, un sou pour chaque empreinte, marque ou plomb qui seront apposés sur icelles. Et sera ledit droit perçu par lesdits gardes-jurés, ainsi que le produit des amendes & confiscations qui seront prononcées par les juges sur leurs procès-verbaux.

XII. Voulons que les gardes-jurés & autres desservans lesdits bureaux, nennent bons & fidèles registres du montant du droit qu'ils sont autorisés à percevoir, pour raison des marques & plombs qu'ils apposeront sur les étoffes, ensemble du produit des amendes & confiscations qui seront prononcées sur leurs procès-verbaux. Et seront lesdits registres paraphés, sans frais, par l'un des juges des manufactures.

XIII. La moitié du produit des amendes & confiscations dont la perception est ordonnée par l'article XII ci-dessus, appartiendra aux gardes-jurés & autres préposés pour la visite & marque; lesquels, au moyen de ladite attribution, ne pourront rien prétendre pour la confection de leurs procès-verbaux.

XIV. Avons dérogé & dérogeons par ces présentes, à toutes ordonnances, édits, déclarations, lettres patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

Manufactures & Arts. Tome II. Prem. Part.

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des étoffes de laine; données à Versailles le 4 juin 1780, enregistrées en parlement le 14 juillet audit an.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amés & féaux conseillers les gens tenant notre cour de parlement à Paris; salut! Par nos lettres-patentes du 5 mai 1779, concernant les manufactures, nous avons eu dessein d'encourager le talent & l'esprit d'invention, en affranchissant de toute espèce d'examen & de visite, les étoffes qu'on voudroit fabriquer librement; mais en exigeant seulement qu'elles eussent une marque distincte des étoffes fabriquées selon les réglemens, afin que la confiance publique ne pût jamais être trompée. Et cependant nous nous sommes occupés de simplifier les dispositions de ces mêmes réglemens, afin de ne point décourager, par des difficultés mal entendues, ceux des manufacturiers qui attacheroient une juste importance à s'y conformer, & à faire revêtir leurs étoffes, du plomb & des marques qui attestent ce genre de fabrication. Nous avons donc fait rassembler les avis des principaux fabricans, ainsi que ceux des inspecteurs généraux & particuliers des manufactures; & nous proposant de faire connoître successivement nos intentions sur les différentes espèces de manufactures, nous commençons aujourd'hui par déterminer les règles de police générale concernant les étoffes de laine, & nous nous réservons de désigner par des tableaux particuliers, les qualités & les quantités de matières qui devront composer les étoffes, pour être revêtues du plomb de règlement: ce que nous serons toutefois séparément pour chaque généralité, afin de nous conformer aux usages anciens de tous les grands lieux de fabrique, de manière que les réglemens ne soient point une innovation, mais un moyen de fixer plus distinctement les obligations des fabricans, & d'en rendre l'exécution plus facile. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, nous avons, par ces présentes signées de notre main; dit, déclaré & ordonné, disons, déclarons & ordonnons, voulons & nous plaît ce qui suit.

ART. I. Tout fabricant sera tenu, un mois après la publication du présent règlement, de se faire inscrire par nom, surnom & demeure, si fait n'a été, sur un registre, lequel sera déposé au greffe de la juridiction des manufactures, dans le ressort de laquelle il sera son domicile. Il ne pourra être exigé par le greffier de ladite juridiction, que dix sous, tant pour ledit enregistrement que pour l'extrait sur papier non timbré qui en sera délivré audit fabricant.

II. Il sera dressé pour chaque généralité de notre royaume, des tableaux de fabrication, qui indiqueront les différentes espèces d'étoffes de laine qui s'y fabriquent; les matières & le nom-

bre de fils dont lesdites étoffes doivent être composées, ainsi que leur largeur au sortir du métier & après le foulage. Enjoignons aux ouvriers qui fabriqueront des étoffes auxquelles ils entendront faire apposer les marques indiquées pour les étoffes réglées, de se conformer aux règles prescrites par lesdits tableaux.

III. Les fils de chaîne seront divisés par portées, dont la quantité sera fixée suivant l'usage de chaque fabrique; & toutes les portées de la même chaîne seront composées d'un nombre égal de fils.

IV. La chaîne & la trame seront assorties de façon que l'étoffe soit uniforme de la tête à la queue. Enjoignons aux tisseurs, de tramer & battre chaque pièce d'étoffe également dans toute son étendue.

V. Les étoffes de petite draperie, de la largeur de cinq huit & au-dessous, ne pourront avoir, au sortir du métier, que cinquante à cinquante-cinq aunes au plus de longueur.

VI. Les étoffes qui, en exécution de l'article III des lettres-patentes du 5 mai 1779, doivent être visitées en toile, seront, au sortir du métier, apportées au bureau de visite établi dans le lieu de la fabrique, ou à un des bureaux le plus prochain, pour être lesdites étoffes examinées. Et dans le cas où elles se trouveront fabriquées conformément aux règles prescrites par les tableaux de fabrication, elles seront marquées d'une empreinte ou plomb, dont la forme sera déterminée par lesdits tableaux. Celles desdites étoffes qui seront trouvées défectueuses, seront arrêtées par les gardes-jurés, lesquels dresseront procès-verbal desdites défectuosités, pour être ensuite statué par les juges des manufactures, suivant les dispositions de nos lettres-patentes du 5 mai 1779, & celles du premier du présent mois, portant établissement des bureaux de visite & de marque. Faisons défenses à tous fabricans & marchands, de faire souler & apprêter; & à tous foulonniers & apprêteurs, de recevoir aucunes desdites étoffes, si elles ne sont revêtues desdits plombs ou empreintes.

VII. Faisons défenses à tous fabricans, sous peine de trois cens livres d'amende, de mettre sur leurs étoffes, d'autres inscriptions & d'autres dénominations que celles qu'elles doivent porter. Leur défendons pareillement de travailler sous plusieurs noms; d'inscrire sur lesdites étoffes aucuns noms étrangers, & d'altérer, ou de décomposer leurs noms personnels, sous la peine ci-dessus. N'entendons néanmoins soumettre aux dispositions du présent article, ceux qui auront été autorisés par nous, à mettre sur leurs étoffes le nom d'anciens fabricans accrédités dans le commerce, aux établissemens desquels ils auront succédé.

VIII. Les petites étoffes qui ne pourront pas être facilement distinguées par leurs usures, porteront à chaque chef, si elles ont été fabriquées conformément aux réglemens, deux barres trans-

versales de plusieurs fils de chanvre ou de lin; entre lesquelles le fabricant tiendra sur le métier, ou brodera à l'aiguille la lettre R, la dénomination de l'étoffe, son nom & celui du lieu de la fabrique. Et à l'égard des étoffes qui seront fabriquées dans des combinaisons arbitraires, elles ne pourront porter qu'une desdites deux barres. Et pour que les marques ci-dessus ordonnées soient toujours subsistantes, défendons très-expressement, tant aux fabricans qu'aux marchands, d'entamer lesdites étoffes par les deux bouts.

IX. Toutes les étoffes réglées qui auront été revêtues de la marque prescrite par l'article VI ci-dessus, seront présentées, après les apprêts, à la visite, pour être apposé sur icelles le plomb ordonné par l'article III des lettres-patentes du 5 mai 1779, si elles n'ont point été altérées dans leurs apprêts. Et dans le cas où elles seroient trouvées défectueuses, la fausse en sera faite par les gardes-jurés, pour, sur la fautive fautive, être statué par les juges des manufactures.

X. Ne pourront les marchands & fabricans, ramer les étoffes que pour les égarer, & de manière que leur qualité ne soit pas altérée. Dans le cas où les gardes-jurés suspecteroient quelques-unes de celles qui leur seront présentées, d'avoir été trop tirées en longueur ou en largeur, nous les autorisons à les faire mouiller, après en avoir constaté l'aunage, & à les faire auner de nouveau lorsqu'elles seront sèches. Et si lesdites étoffes, lors du second aunage, se trouvent raccourcies au-delà de la proportion fixée par les tableaux de fabrication, elles seront faussées, pour, sur le procès-verbal desdits gardes-jurés, être statué par le juge des manufactures, conformément à l'article IX des lettres-patentes du 5 mai 1779. Pourront néanmoins les fabricans, s'opposer au mouillage desdites étoffes; & dans le cas de ladite opposition, il en sera référé audit juge, pour être par lui ordonné ce qu'il appartiendra.

XI. A l'égard des étoffes libres, elles ne seront apportées au bureau de visite, qu'après les apprêts, pour, vérification seulement faite de l'inscription mise sur icelles, de leurs usures ou marques représentatives, & du plomb de teinture, être lesdites étoffes revêtues d'un plomb octogone, portant d'un côté l'indication du bureau de visite où elles seront marquées, & de l'autre le millésime.

XII. Dispençons de toutes les règles prescrites par les articles ci-dessus, toutes les petites étoffes communes de demi-aune de largeur & au-dessous, dont la valeur n'excédéra pas le prix de quarante sous l'aune, au sortir du métier. Voulons néanmoins que lesdites étoffes ne puissent circuler dans le royaume, & être exportées à l'étranger qu'elles n'aient été revêtues, sans aucun examen préalable, dans le bureau du lieu de fabrication, ou dans celui qui sera le plus prochain, du plomb ordonné par l'article précédent, pour les étoffes libres.

XIII. Autorisons les gardes-jurés, dans le cas où ils suspecteroient la qualité de la teinture, soit des étoffes libres, soit des étoffes fabriquées conformément aux règles prescrites par les tableaux de fabrication, soit enfin de celles qui, à raison de la modicité de leur prix, sont par l'article précédent, dispensées des règles prescrites, à en faire le débouilli suivant l'usage, pour constater si la teinture est conforme à celle qui est indiquée par le plomb apposé sur icelles. Et en cas de contravention, leur enjoignons d'en dresser procès-verbal, pour être statué sur icelui, en conformité de l'article VIII des lettres-patentes du 5 mai 1779.

XIV. Maintenons les gardes-jurés dans le droit de faire des visites chez les fabricans, ouvriers & apprêteurs résidans dans les villes & fauxbourgs; dans tous les moulins à foulon, & dans les halles, foires & marchés. Et en cas de contravention, ils en dresseront procès-verbal, pour y être statué par le juge des manufactures, suivant les dispositions des articles VIII & IX des lettres-patentes du 5 mai 1779.

XV. Les voinriers & autres, qui transporteront des étoffes de laine dans les villes & lieux où il y a des bureaux de visite établis, seront tenus de les décharger directement dans ledits bureaux, à l'effet par les gardes-jurés, de vérifier si elles sont revêtues des marques prescrites. Dans le cas où ledites étoffes de laine n'auraient point encore reçu les apprêts, & n'auraient pas ledites marques, elles seront visitées par ledits gardes-jurés, à l'effet d'être apposé sur icelles, suivant la nature de leur fabrication, les marques prescrites par l'article III des lettres-patentes du 5 mai 1779. Et où ledites étoffes auraient reçu tous leurs apprêts, & seroient dépourvues desdites marques prescrites, elles seront saisies, pour, après le jugement qui interviendra, être coupées de six aunes en six aunes, ainsi qu'il est ordonné par l'article IX desdites lettres-patentes du 5 mai 1779.

XVI. Les fabricans & entrepreneurs de manufactures, qui par l'article XIII des lettres-patentes du 5 mai 1779, sont autorisés à marquer eux-mêmes leurs étoffes, seront tenus de fournir, tous les trois mois, à l'inspecteur des manufactures, un état par eux certifié véritable, du nombre & de l'espèce d'étoffe qu'ils auront fabriquée. Et pourra ledit inspecteur faire la vérification dudit état sur les livres de tissage desdits fabricans.

XVII. Le plomb particulier des marchands en gros & en détail, servant à marquer l'aunage, & à reconnoître, lors de la teinture & des apprêts, les étoffes qui leur appartiennent, ne pourra, sous quelque prétexte que ce soit, être de la même forme ni de la même grandeur que le plomb apposé par les gardes-jurés.

XVIII. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes,

arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des toiles & toileries; données à Versailles le 28 juin 1780, enregistrées en parlement le 25 juillet suivant.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amis & seaux conseillers les gens tenant notre cour de parlement à Paris, salut. Les motifs qui nous ont déterminés à donner, par nos lettres-patentes du 4 juin 1780, un règlement général de police de fabrication pour les étoffes de laine, sollicitent la même attention de notre part pour la fabrication des toiles & toileries qui forment également un objet important de commerce, tant dans l'intérieur de notre royaume qu'à l'étranger. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, nous avons, par ces présentes, signées de notre main, dit, déclaré & ordonné, voulons & nous plaît ce qui suit:

ART. I. Tout fabricant, tisserand & ouvrier sera tenu, un mois après la publication du présent règlement, de se faire inscrire par nom, surnom & demeure, si soit n'a été, sur un registre qui sera déposé au greffe de la juridiction des manufactures, dans le ressort de laquelle il sera son domicile. Il lui sera délivré un extrait dudit enregistrement sur papier non timbré, par le greffier de ladite juridiction, lequel ne pourra exiger plus de dix sous pour honoraire & frais d'expédition.

II. Il sera dressé, pour chaque généralité du royaume, des tableaux qui indiqueront les différentes espèces de toiles qui s'y fabriquent; les matières & le nombre des fils dont elles doivent être composées, ainsi que les largeurs qu'elles doivent avoir au sortir du métier. Enjoignons aux fabricans, tisserands & ouvriers, de se conformer à ce qui sera prescrit par ledits tableaux, lors de la fabrication des toiles auxquelles ils entendront faire apposer la marque indiquée pour les étoffes réglées. N'entendons néanmoins empêcher lesdits fabricans d'augmenter le nombre des fils dont, aux termes desdits tableaux, les chaînes devront être composées, sans que, sous ce prétexte, ils puissent augmenter les largeurs prescrites pour chaque qualité de toiles ou toileries.

III. Les fils de premier & de second brin, tant de lin que de chanvre, qui seront employés dans toute espèce de toiles & de toileries, soit en chaîne, soit en trame, seront de même couleur, également filés, & suffisamment nettoyés & lessivés. Et les fils d'étroupes de lin, ou d'étroupes de chanvre, seront seulement écreus.

IV. Seront tenus les fabricans d'assortir les chaînes & les trames, de façon que chaque pièce de toile ou toilerie soit uniforme dans toute son

étendue. Leur enjoignons d'espacer également entre eux les fils de la chaîne, & de tramer & frapper suffisamment lesdites pièces, & d'une manière proportionnée à leur qualité.

V. Enjoignons aux fabricans, tisserands & ouvriers, de laisser aux deux bouts de chaque pièce de toile fabriquée conformément aux réglemens, une bande d'un seizième d'aune en sus de la longueur prescrite. Ladite bande sera séparée de la pièce par les barres transversales prescrites par l'article IV des lettres-patentes du 9 mai 1773, & seront apposées sur icelle, les marques dont sera fait mention ci-après. Leur enjoignons pareillement de laisser à l'un des bouts de chaque pièce, un peigne ou pefse de dix-huit lignes, sans être trané, dans lequel les fils de la chaîne seront divisés par portées, dont la quantité sera fixée suivant l'usage de chaque fabrique. Et seront lesdites portées composées d'un nombre égal de fils, & séparées entre elles par un fil retors, suivant l'usage ordinaire.

VI. Tous fabricans ou marchands faisant travailler à façon, auront chacun un coin ou marque, sur laquelle seront gravés la première lettre de leur nom, & sans abréviation leur surnom, ainsi que le lieu de leur demeure. Leur enjoignons d'apposer à la tête & à la queue de chacune des pièces de toile qu'ils fabriqueront & seront fabriquer suivant les règles prescrites par les tableaux de fabrication, une empreinte de ladite marque avec de l'huile & du noir de fumée, ainsi qu'une marque indicative de la longueur desdites toiles; & ce avant que de les présenter à la visite. Leur enjoignons pareillement de déposer une empreinte de leur coin ou marque, dans les bureaux où ils seront dans l'usage de faire marquer leurs toiles. Et à l'égard de ceux qui voudront fabriquer ou faire fabriquer des toiles d'après des combinaisons arbitraires, n'entendons les priver de la faculté d'apposer sur lesdites toiles l'empreinte de leurs nom & surnom, & du lieu de leur demeure, ainsi que celle qui indiquera les longueurs des pièces.

VII. Toutes les toiles marquées, ainsi qu'il est ordonné par l'article précédent, seront, avant le blanchissage, portées au bureau de marque pour y être visitées. Si elles sont fabriquées conformément aux règles prescrites par les tableaux de fabrication, elles seront revêtues d'une marque ou empreinte dont la forme & l'inscription seront déterminées par lesdits tableaux. Et dans le cas où elles n'y seraient pas conformes, elles seront saisies, & il en sera dressé procès-verbal, pour, sur icelui, être statué par les juges des manufactures ce qu'il appartiendra. A l'égard des toiles fabriquées d'après des combinaisons arbitraires, l'empreinte ou marque qui sera apposée sur icelles, sera d'une forme étrangère, & ne contiendra que le millésime & le nom du bureau dans lequel elle aura été apposée.

VIII. Enjoignons aux gardes-jurés ou autres préposés pour la desserte des bureaux de visite, de vérifier la largeur des toiles qui seront déclarées avoir été fabriquées conformément aux réglemens. Ladite largeur sera mesurée à l'aune de Paris ou au pied-de-roi, suivant les différentes fixations déterminées pour la fabrication desdites toiles.

IX. Les toiles dont les longueurs auront été déterminées par des dispositions des réglemens particuliers à chaque généralité, seront, lors de la visite qui en sera faite au bureau de marque, aunes par lesdits gardes-jurés, ou par telles autres personnes à ce préposées. Il sera appliqué aux deux chefs d'icelles une marque en huile & noir de fumée qui en constatera l'aunage. Et dans le cas où ledit aunage se trouveroit moindre que celui qui aura été prescrit, lesdites toiles seront réduites en demi-pièces, & le coupon restant sera saisi; pour, en conséquence du jugement qui interviendra, être ledit coupon divisé de trois aunes en trois aunes, & ensuite rendu à ceux à qui lesdites toiles appartiendront. Faisons très-expresses défenses auxdits gardes-jurés & aux préposés, d'auner lesdites toiles autrement que bois à bois, & sans pounce ni évent.

X. Les pièces de toiles & toileries qu'on est dans l'usage de plier par feuillets, auront toutes leurs plis égaux, & il ne pourra être joint ou cousu ensemble plusieurs coupons. Enjoignons aux fabricans & marchands faisant fabriquer, tant lesdites toiles que celles qui se vendent roulées, de les plier ou rouler de façon que les marques qui doivent être apposées aux deux bouts d'icelles soient toujours en évidence, & puissent être vérifiées sans déplier ni dérouler les pièces.

XI. Toutes les toiles & toileries qui seront présentées aux bureaux de visite, comme étant fabriquées conformément aux règles prescrites par les dispositions du présent règlement & par les tableaux de fabrication, & qui, lors de la visite qui en sera faite, ne s'y trouveront pas conformes, seront saisies par les gardes-jurés, lesquels en dresseront procès-verbal; pour, après les jugemens qui interviendront sur lesdits procès-verbaux, être lesdites toiles coupées de trois aunes en trois aunes, & ensuite rendues aux propriétaires d'icelles, après qu'ils auront acquitté les frais.

XII. Les curandiers ou blanchisseurs ne pourront recevoir aucunes pièces de toiles qu'elles ne soient revêtues de la marque destinée aux étoffes réglées, ou de celle de liberté.

XIII. Défendons aux curandiers & blanchisseurs, ainsi qu'à tous marchands & fabricans, de tirer les toiles avec quelque machine ou instrument que ce soit, pour en augmenter la longueur ou la largeur. Leur permettons seulement de les égarir après le blanchissage.

XIV. Lesdits curandiers ou blanchisseurs auront un coin ou marque, portant leurs nom, surnom

& le nom du lieu de leur demeure. Ils en appliqueront l'empreinte avec de l'huile & du noir de fumée aux deux bouts de chaque pièce qu'ils auront blanchie, & seront tenus de déposer une semblable empreinte au greffe de la juridiction des manufactures. Seront pareillement tenus lesdits curandiers & blanchisseurs, d'apposer sur chacune desdites pièces de toile, une marque indicative de leur usage, après le blanchissage.

XV. Les voituriers & autres qui transporteront des toiles dans les villes & lieux où il y a des bureaux de visite établis, seront tenus, lors de leur arrivée dans le lieu de leur destination, de les décharger directement dans lesdits bureaux, à l'effet par les gardes-jurés de vérifier si elles sont revêtues des marques prescrites. Et où lesdites toiles ne seroient pas marquées, elles seront visitées par lesdits gardes-jurés, à l'effet d'être apposés sur icelles, suivant la nature de leur fabrication, les marques prescrites par l'article III des lettres-patentes du 5 mai 1779. Faisons défenses auxdits voituriers & autres de décharger lesdites toiles ailleurs que dans lesdits bureaux.

XVI. Autorisons lesdits gardes-jurés à faire des visites chez les fabricans & les curandiers ou blanchisseurs, ainsi que dans les halles, foires & marchés; à saisir les toiles ou matières qui seront en contravention au présent règlement; pour, sur le procès-verbal qui en sera dressé par lesdits gardes-jurés, être statué par les juges des manufactures, ainsi qu'il appartiendra.

XVII. Dispensons des marques prescrites par l'article IV des lettres-patentes du 5 mai 1779, les toiles fabriquées en chaîne & en trame avec du fil d'étoupe, du gros, ou reparon de lin & de chanvre qui n'auront point été lessivés. Voulons néanmoins que lesdites toiles ne puissent circuler dans le royaume, & être exportées à l'étranger, qu'elles n'aient été revêtues, sans aucun examen préalable, dans le bureau du lieu de fabrication, ou dans celui qui sera le plus prochain, d'une marque d'une forme octogone, dont l'empreinte portera le nom du bureau de visite & le millésime.

XVIII. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour les maîtres & les ouvriers dans les manufactures & dans les villes où il y a communautés d'arts & métiers; données à la Muette le 12 septembre 1781, registrées en parlement le 8 janvier 1782.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amis & fidèles conseillers les gens tenant notre cour de parlement à Paris, salut. Persuadés que rien n'est plus capable de faire fleurir les manufactures que de maintenir le bon

ordre entre les fabricans & leurs ouvriers, nous avons jugé nécessaire de renouveler les dispositions des lettres-patentes du 2 janvier 1749, & d'y ajouter les précautions qui nous ont paru capables d'entretenir la police & la subordination parmi les ouvriers. A ces causes, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, nous avons dit, déclaré & ordonné, voulons & nous plaît ce qui suit:

ART. I. Tout ouvrier qui voudra travailler dans une ville dans laquelle il existe des manufactures, ou dans laquelle il a été ou sera créé des communautés d'arts & métiers, sera tenu, lors de son arrivée dans ladite ville, de se faire enregistrer par nom & surnom, au greffe de la police, & sera ledit enregistrement fait sans frais.

II. Les conventions qui auroient été faites entre les maîtres & les ouvriers, seront fidèlement exécutées; & en conséquence lesdits maîtres ne pourront renvoyer leurs ouvriers, & réciproquement les ouvriers ne pourront quitter leurs maîtres avant le terme fixé par lesdits engagements, s'il n'y a cause légitime.

III. Dans le cas où lesdits engagements n'auroient pas de terme fixe, les ouvriers ne pourront quitter les maîtres chez lesquels ils travailleront, qu'après avoir achevé les ouvrages qu'ils auront commencés, avoir remboursé les avances qui auront pu leur être faites, & avoir averti lesdits maîtres huit jours auparavant.

IV. Lorsque les ouvriers auront rempli le terme de leur engagement, & qu'à défaut de terme convenu entr'eux & leurs maîtres, ils se seront conformés à ce qui est prescrit par l'article précédent, les maîtres seront tenus de leur délivrer un billet de congé dont le modèle demeurera annexé à nos présentes lettres; & si le maître ne fait pas signer, ledit billet de congé sera délivré à l'ouvrier, du consentement du maître, par le juge de police. Voulons que lesdits ouvriers aient un livre ou cahier, sur lequel seront portés successivement les différens certificats qui leur seront délivrés par les maîtres chez lesquels ils auront travaillé, ou par le juge de police, qui ne pourront audit cas exiger aucuns honoraires, ni frais d'expédition.

V. Dans le cas où le maître refuseroit de donner à son ouvrier un billet de congé, comme aussi dans le cas où pour cause de mauvaise conduite de la part de l'ouvrier, ou de mauvais traitemens de la part du maître, il s'élèveroit quelques contestations entr'eux, ils se reverteront par-devant le juge de police, auquel nous enjoignons d'y pourvoir, sans délai & sans frais; autorisons auxdits cas le juge de police, à délivrer les billets de congé à l'ouvrier, s'il y échoit.

VI. Faisons très-expresse inhibition & défenses à tous entrepreneurs des manufactures, fabricans, contre-maîtres de fabrique ou maîtres-ouvriers tenant boutique, de débaucher directement ou

indirectement, aucun ouvrier forain ou domicilié, & même de lui donner de l'ouvrage, qu'il n'ait préalablement représenté le billet de congé ou certificat ordonné par l'article IV ci-dessus; & ce, à peine contre les contrevenans de cent livres d'amende, & de tous dommages-intérêts envers le maître qui réclamera l'ouvrier.

VII. Et dans le cas où quelques ouvriers ou apprentis auroient diverti les métiers, outils ou matières servant à la fabrique, les maîtres seront tenus de requérir le lieutenant de police de constater ledit délit, & d'en dresser procès-verbal, dont leur sera délivré expédition, laquelle expédition ils remettront à l'officier chargé du ministère public, pour être à sa requête les délinquans poursuivis, ainsi qu'il appartiendra.

VIII. Faisons défenses à tous ouvriers de se rassembler, même sous prétexte de confrérie, de cabaler entr'eux pour se placer les uns les autres chez des maîtres ou pour en sortir, & d'exiger des ouvriers, soit français, soit étrangers, qui auront été choisis par les maîtres, aucune rétribution, de quelque nature que ce puisse être, à peine d'être poursuivis extraordinairement.

IX. Les dispositions de nos présentes lettres seront exécutées en ce qui les concerne, par tous les marchands, artisans, apprentis, compagnons, garçons de boutique & ouvriers, résidans dans toutes les villes & lieux de notre royaume, & notamment dans les villes où il a été, ou sera par la suite établi de nouvelles communautés.

MODÈLE DE CERTIFICAT.

*Je soussigné, fabricant demeurant à
certifié que le nommé dit de
la paroisse de province de a
travaillé chez moi pendant en qualité de
& qu'il a rempli ses engagements envers
moi avant que d'en sortir; en foi de quoi j'ai signé.
Fait à le*

Arrêt du conseil d'état du roi, qui ordonne que, dans toutes les provinces du royaume, pour lesquelles il n'a pas été fait de réglemens, il sera établi des bureaux pour l'apposition de la marque nationale sur toutes les étoffes qui auront été fabriquées dans lesdites provinces, du 13 mars 1781; extrait des registres du conseil d'état.

Le Roi s'étant fait rendre compte des différens réglemens rendus pour la fabrication des étoffes, sa majesté auroit reconnu qu'il n'en a point été fait pour plusieurs généralités, attendu qu'il ne s'y fabrique qu'un petit nombre d'étoffes de très-peu de valeur, & qui sont principalement destinées à la consommation du pays; & que dans d'autres il n'a, par les mêmes motifs, été fait de réglemens

que pour une nature d'étoffes; que néanmoins, par les lettres-patentes du 5 mai 1779, il est, entre autres choses, ordonné que toutes les étoffes, de quelque nature qu'elles puissent être, qui circulent dans le royaume, ou qui seront exportées à l'étranger, soit qu'elles soient fabriquées conformément aux réglemens, ou, d'après des combinaisons arbitraires, soient revêtues d'une marque ou empreinte, qui indiquera qu'elles sont de fabrique nationale; que, d'après ces dispositions, dont le principal objet est de s'opposer au débit des étoffes étrangères, il est utile d'établir indistinctement dans tous les différens lieux de fabrique, des bureaux dans lesquels les marchands ou fabricans qui voudront faire circuler dans le royaume, ou exporter à l'étranger des étoffes nationales, puissent faire apposer sur icelles les plombs ou marques qui, aux termes desdites lettres-patentes, doivent indiquer leur origine; qu'autrement elles seroient exposées à être faussées. A quoi voulant pourvoir: ont le rapport du sieur Moreau de Beaumont, conseiller d'état ordinaire & au conseil royal des finances; le roi étant en son conseil, a ordonné & ordonne, que dans les généralités du royaume, pour lesquelles il n'a pas été fait de réglemens, il sera établi des bureaux de marque, pour que toutes lesdites étoffes, qui porteront le nom du fabricant, & l'indication du lieu où elles auront été fabriquées, puissent, avant d'être exposées en vente, ou d'être expédiées pour leur destination, être revêtues aux deux clefs, de deux plombs, dont l'un sera indicatif de la qualité de la teinte, & l'autre portera le millième & le nom du bureau où elles auront été marquées: & pour l'apposition de chacun desdits plombs, il sera payé un fou. Veut sa majesté que lesdits bureaux soient desservis, autant que faire se pourra, par deux marchands ou fabricans résidans dans le lieu de l'établissement dudit bureau, lesquels, pour la première fois seulement, seront nommés par les officiers de police les plus prochains. Lesdits marchands ou fabricans resteront en exercice pendant un an; & à défaut desdits marchands ou fabricans, lesdits bureaux seront desservis par des préposés que sa majesté se réserve de nommer. Ordonne pareillement sa majesté que lesdits marchands & fabricans, ou lesdits préposés, comptent annuellement par bref-état, du produit du droit de marque, pardevant les sieurs intendans & commissaires départis, lesquels seront tenus d'envoyer au conseil un double desdits comptes, & de veiller à ce que le produit du droit de marque, déduction faite des frais de bureau, soit versé dans la caisse du commerce. N'entend néanmoins sa majesté assujettir aux dispositions du présent arrêt les provinces du royaume à l'instar de l'étranger effectif, à l'égard desquelles il en sera usé comme par le passé, mais relativement à l'introduction dans l'intérieur du royaume, des étoffes qui s'y fabriquent, qu'à l'égard des droits auxquels elles sont assujetties. Veut pareillement sa majesté

que les étoffes qui se fabriquent dans les provinces réputées étrangères, continuent, nonobstant les marques dont elles seront revêtues, à être assujetties au paiement des droits imposés par les différens tarifs. Enjoint sa majesté aux sieurs intendans & commissaires départis dans les sùsdites généralités, de tenir la main à l'exécution du présent arrêt, lequel sera exécuté nonobstant toutes oppositions, dont, si aucunes interviennent, sa majesté se réserve la connoissance, & icelle interdire à toutes ses autres cours & juges. Et sera le présent arrêt, lu, publié & affiché par-tout où besoin sera.

Arrêt du conseil d'état du roi, qui fixe à dix pour cent les droits que doit payer à l'entrée du royaume la bonneterie étrangère, & à cinq pour cent celle des provinces réputées étrangères, lors de son entrée dans les cinq grosses fermes; supprime en conséquence l'abonnement de la ville de Saint-Amand; du 25 octobre 1738: extrait des registres du conseil d'état.

Sur ce qui a été représenté au roi, émit en son conseil, que le droit de trois livres douze sols, imposé par le tarif de 1664, sur chaque douzaine de paires de bas fabriqués à Saint-Amand en Flandre, porte un préjudice considérable au commerce de bonneterie qui pourroit s'établir entre cette ville & la Picardie; que ce droit originellement imposé sur les bas tricotés dans la Flandre autrichienne, dont faisoit alors partie ladite ville de Saint-Amand, n'avoit été fixé si haut, que pour favoriser les fabriques françoises, motifs qui semblent demander aujourd'hui qu'il soit diminué, non-seulement à l'égard de la bonneterie fabriquée à Saint-Amand, & portée dans les cinq grosses fermes, mais encore pour celle qui y passe de toutes les provinces réputées étrangères: sa majesté étant en cure informée qu'au moyen d'une somme de trois cens livres, dont l'arrêt du conseil, du 7 novembre 1730, a autorisé le paiement annuel par les prévôt & échevins de ladite ville de Saint-Amand, il est permis aux marchands & fabricans de bas de cette ville d'envoyer en franchise des droits du tarif de 1671, dans les villages de la châtellenie de Tournay, telle quantité de laine qu'ils jugent à propos, pour y être ricotée & rapportée en bas non foulés & apprêtés, mais que ces marchands & fabricans abusent de cette facilité, en l'étendant à des laines qui ne sont que peignées; d'où il résulte que le prix de la main-d'œuvre de la filature de cette matière est perdu pour le royaume, & de même que celui du tricot; que d'ailleurs la forme dans laquelle se lèvent ces trois cens livres, composant le prix d'abonnement dont il s'agit, en fait porter la perception indistinctement sur les bas fabriqués, & dans les villages de la domination françoise, & sur ceux qui sont originaires de la châtellenie de Tournay, tandis que ceux-ci devroient seuls supporter cette imposition. A quoi sa majesté

voulant remédier, comme aussi faire un règlement général, relativement aux droits auxquels seront assujettis les ouvrages de bonneterie; vu le mémoire des fermiers-généraux, ensemble l'avis des députés au bureau du commerce: ouï le rapport du sieur Joly de Fleury, conseiller d'état ordinaire, & au conseil royal des finances: le roi étant en son conseil, a ordonné & ordonne ce qui suit:

ART. I. Tous les ouvrages de bonneterie, soit au métier, soit à l'aiguille ou tricot, qui seront fabriqués dans les provinces réputées étrangères, & qui passeront dans celles des cinq grosses fermes, ne seront assujettis, à compter du jour de la publication du présent arrêt, qu'à un droit uniforme de cinq pour cent de leur valeur; à l'effet de quoi les marchands, fabricans ou voutiers, seront tenus de représenter une facture, contenant la quantité & la valeur desdits ouvrages.

II. Tous les ouvrages de bonneterie qui viendront de l'étranger, paieront à leur entrée dans le royaume, un droit uniforme de dix pour cent de leur valeur.

III. Ne seront réputés ouvrages de bonneterie originaires du royaume, que ceux qui seront revêtus d'un petit plomb, portant d'un côté le nom du maître fabricant qui les aura fabriqués pour son compte, & de l'autre, le nom du lieu de sa demeure; & tous ceux qui ne porteront pas ce plomb seront traités comme ouvrages de bonneterie étrangère, & sujets en conséquence au droit ci-dessus de dix pour cent de leur valeur, de quelque lieu qu'ils viennent.

IV. Au moyen des deux dispositions ci-dessus, sa majesté supprime l'abonnement accordé par l'article premier dudit arrêt du conseil du 7 novembre 1730, pour tenir lieu des droits d'entrée imposés par le tarif de 1671, ainsi que tous autres abonnemens qui auroient pu être faits avec l'adjudicataire des fermes générales, pour raison desdits droits.

V. Les marchands & fabricans de bas de Saint-Amand ne pourront envoyer dans les villages de la châtellenie de Tournay que des laines filées, pour y être ricotées & rapportées en bas non foulés ni apprêtés; & ils seront tenus de se conformer, à cet égard, aux formalités prescrites par ledit arrêt du conseil, du 7 novembre 1730: leur fait sa majesté défenses d'envoyer dans ledits villages des laines qui ne seroient que peignées, à peine de confiscation desdites laines, & de tous dépens, dommages & intérêts. Enjoint sa majesté aux sieurs intendans & commissaires départis dans les provinces, de tenir la main à l'exécution du présent arrêt, qui sera lu, publié & affiché par-tout où besoin sera. Fait au conseil d'état du roi, sa majesté y étant, tenu à Versailles le vingt-cinq octobre mil sept cent quatre-vingt-un. Signe SÉUR.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre, dauphin de Viennois, comte de Va-

lennôis & Diois, Provence, Forcalquier & terres adjacentes : à nos amis & fieurs conseillers en nos conseils, les sieurs intendans & commissaires départis pour l'exécution de nos ordres, dans les provinces & généralités de notre royaume : salut. Nous vous mandons & enjoignons par ces présentes, signées de nous, de tenir, chacun en droit soi, la main à l'exécution de l'arrêt ci-attaché sous le contre-scel de notre chancellerie, cejourd'hui rendu en notre conseil d'état, nous y étant, pour les causes & contenues : commandons au premier notre huissier ou sergent sur ce requis, de signifier ledit arrêt à tous qu'il appartiendra, à ce que personne n'en ignore, & de faire, pour son entière exécution, tous actes & exploits nécessaires, sans autre permission, nonobstant clameur de haro, charte normande & lettres à ce contraires. Voulons qu'aux copies dudit arrêt & des présentes, collationnées par l'un de nos amis & fieurs conseillers-secrétaires, soit jointe aussitôt comme aux originaux.

Arrêt du conseil d'état du roi, concernant la fabrication des étoffes de draperie, sergenterie & autres étoffes de laine indistinctement, du 15 février 1783 : extrait des registres du conseil d'état.

Vu au conseil d'état du roi, les lettres-patentes du 5 mai 1779, par l'article III desquelles il est, entre autres choses, ordonné que les étoffes de draperie, sergenterie & toutes les étoffes de laine indistinctement, porteront aux deux chefs, la dénomination de l'étoffe, le nom du fabricant & celui du lieu de fabrique, tissus sur le métier : & sa majesté étant informée que dans plusieurs lieux de fabrique, les fabricans se permettent de s'écarter de cette disposition, & impriment seulement ladite inscription en lettres d'or, après les apprêts, d'où il résulte la possibilité d'enlever l'entrebat ou bout des pièces, & de les revêtir ensuite des noms & des inscriptions qui peuvent être les plus avantageuses pour la vente desdites marchandises. A quoi désirant remédier : ouï le rapport du sieur Joly de Fleury, conseiller d'état ordinaire, & au conseil royal des finances ; le roi étant en son conseil, a ordonné & ordonne que, conformément à l'art. III des lettres-patentes du 5 mai 1779, la dénomination de l'étoffe, le nom du fabricant & celui du lieu de fabrique, seront tissés aux deux bouts de chaque pièce sur le métier : fait en conséquence sa majesté très-expresses inhibitions & défenses à tous fabricans d'imprimer, sous quelque prétexte que ce puisse être, ladite inscription sur leurs étoffes, en lettres d'or & avec un mordant ou autrement, & ce, sous peine de fausse des étoffes en contravention, &c. de trois cens livres d'amende : permet néanmoins sa majesté auxdits fabricans de faire le tissage ci-dessus ordonné, avec telle manière que bon leur semblera, pourvu toutefois, que lors

des apprêts, elle puisse faire corps avec celle qui aura été employée à la fabrication de l'étoffe.

Arrêt du conseil d'état du roi, qui ordonne que les plombs de teinture apposés sur les étoffes, en conséquence des lettres-patentes du 5 mai 1779, seront contre-marqués dans les bureaux de visite, du 18 avril 1782 : extrait des registres du conseil d'état.

Sur ce qui a été représenté au roi, étant en son conseil, que par l'article III des lettres-patentes du 5 mai 1779, il a été ordonné que, tant les étoffes fabriquées conformément aux dispositions des réglemens, que celles fabriquées d'après des combinaisons arbitraires, seroient, lorsqu'elles auroient reçu leurs derniers apprêts, présentées aux bureaux de visite pour y recevoir une marque indicative de leur fabrication ; & que par l'article VIII desdites lettres-patentes, il a été ordonné aux gardes-jurés chargés du service desdits bureaux, de n'apposer lesdites marques qu'après avoir vérifié le plomb de teinture dont aucunes desdites étoffes seroient revêtues, & avoir, en cas de suspicion, constaté la qualité de ladite teinture : que cependant il arrive journellement que des étoffes fabriquées & apprêtées pour être venues en blanc, & qui en conséquence ont reçu les marques ci-dessus indiquées, sont par la suite destinées à la teinture ou à l'impression par ceux qui les ont achetées ; & que se trouvant déjà rabattues de toutes les marques prescrites, elles ne sont plus dans le cas d'être présentées aux bureaux de visite, d'où il résulte que les propriétaires desdites étoffes peuvent appeler sur icelles ou y faire apposer par le teinturier, tel plomb de teinture qu'ils jugent à propos, sans s'exposer aux peines prononcées par l'art. VIII desdites lettres-patentes du 5 mai 1779, contre ceux qui commettraient des infidélités lors de l'apposition dudit plomb, & peuvent ainsi tromper impunément les consommateurs. A quoi désirant pourvoir : ouï le rapport du sieur Joly de Fleury, conseiller d'état ordinaire, & au conseil royal des finances ; le roi étant en son conseil, a ordonné & ordonne : qu'à compter du jour de la publication du présent arrêt, les plombs de teinture dont seront revêtues les étoffes qui seront présentées aux bureaux de visites pour y recevoir les marques prescrites par l'article III des lettres-patentes du 5 mai 1779, seront, lors de l'apposition desdites marques, contre-marquées avec un coin ou poinçon, portant la lettre initiale du bureau dans lequel lesdites étoffes auront été apportées ; & qu'à l'égard de celles qui, après avoir été marquées en blanc, seront mises à la teinture ou imprimées, elles seront, après ledit apprêt, présentées aux bureaux de visite, pour le plomb apposé sur icelles par le teinturier, être aussi contre-marquées, ainsi qu'il vient d'être ordonné ci-dessus, vérification préalablement faite de la qualité de la teinture ou impression ; & ce, sous peine, contre les contreveneurs, de trois cens liv. d'amende.

Ordonne

Ordonne sa majesté, tant aux gardes-jurés & autres préposés pour le service des bureaux de visue & de marque, qu'aux inspecteurs des manufactures & aux employés des fermes, chacun en droit soi, de visiter & examiner les plombs des étoffes teintes ou imprimées qui seront exposées en vente ou expédiées à l'étranger; de saisir & arrêter celles dont les plombs ne se trouveroient pas contremarqués, & de faire statuer, par les juges des manufactures, sur lesdites saisies, conformément aux dispositions du présent arrêt. Enjoit sa majesté aux sieurs intendans & commissaires départis dans les différentes généralités du royaume, de tenir la main à son exécution, nonobstant toutes oppositions ou empêchemens généralement quelconques, dont si aucuns interviennent, sa majesté se réserve la connoissance & à son conseil, & icelle interdit à ses cours & autres juges.

Arrêt du conseil d'état du roi, qui ordonne que le droit d'un sou pour chaque empreinte, marque ou plomb, sera perçu indistinctement, dans les bureaux de visue & de marque, tant sur les étoffes, que sur les toiles & soieries; du 22 décembre 1781. Extrait des registres du conseil d'état.

Vu au conseil d'état du roi, sa majesté y étant, les lettres patentes portant établissement de bureaux de visue & de marque des étoffes, & règlement pour la manutention desdits bureaux, par l'art. XI desquelles il est, entre autres choses, ordonné qu'il sera payé par ceux qui présenteront des étoffes auxdits bureaux, un sou pour chaque empreinte, marque ou plomb qui sera apposé sur icelles: & sa majesté étant informée que, par une fausse interprétation dudit article, & sous prétexte que la perception dudit droit n'est ordonnée que pour les étoffes, quelques fabricans de toiles se sont refusés à l'acquiescer; quoiqu'aux termes des lettres-patentes du 8 juin 1780, portant règlement pour la fabrication des toiles, ils soient assujettis à les faire revêtir, ainsi que les autres étoffes, des marques & empreintes pour lesquelles il a été établi. A quoi désirant pourvoir: ouï le rapport du sieur Joly de Fleury, conseiller d'état ordinaire, & au conseil royal des finances; le roi étant en son conseil, a ordonné & ordonne que ledit droit d'un sou sera indistinctement perçu pour chaque empreinte, marque ou plomb qui, en conséquence des lettres-patentes des 5 mai 1779, 1^{re}, 4 & 28 juin 1780, sera apposée tant sur les étoffes, que sur les toiles & soieries. Et seront, sur le présent arrêt, toutes lettres-patentes nécessaires expédiées.

Arrêt du conseil d'état du roi, qui ordonne qu'il sera apposé sur chaque pièce d'étoffe présentée à la visite après les apprêts, deux plombs; savoir, l'un au chef de ladite pièce, & l'autre à l'extrémité; du 28 août 1783. Extrait des registres du conseil d'état.

Le roi étant informé qu'il se feroit élevé des con-

testations sur la question de savoir, s'il devoit être appliqué deux plombs à chaque pièce d'étoffe après les apprêts; que quelques fabricans auroient refusé de souffrir l'apposition de ces deux plombs, sur le fondement que l'article III des lettres-patentes du 5 mai 1779, & les articles VI & IX de celles du 4 juin 1780, ne contenoient pas une disposition précise à cet égard; qu'on pouvoit même induire, des termes dans lesquels ils étoient conçus, une volonté contraire: & sa majesté considérant que lorsqu'elle a ordonné l'apposition des plombs, elle a eu pour objet d'empêcher que le consommateur ne fût trompé, & qu'il pourroit l'être facilement si on n'apposoit qu'un seul plomb, en ce qu'un détaillier qui auroit vendu quelques aunes d'une pièce d'étoffe, en l'entamant sur le bout sur lequel auroit été appliqué le plomb, ne seroit plus en état de prouver à celui qui acheteroit le surplus de ladite pièce, qu'elle a été fabriquée suivant les réglemens, ou d'après des combinaisons arbitraires; & que pour faire cesser sous les doutes, il étoit nécessaire d'expliquer ses intentions. A quoi voulant pourvoir: ouï le rapport du sieur le Fevre d'Ormesson, conseiller d'état & ordinaire au conseil royal, contrôleur général des finances; le roi étant en son conseil, interprétant en tant que besoin l'article III des lettres-patentes du 5 mai 1779, & les articles VI & IX de celles du 4 juin 1780, a ordonné & ordonne qu'il sera apposé sur chaque pièce d'étoffe présentée à la visite après les apprêts, deux plombs; savoir, l'un au chef de ladite pièce, & l'autre à l'extrémité; faisant très-expresse inhibitions & défenses, tant aux fabricans qu'aux marchands, d'entamer lesdites étoffes par les deux bouts. Enjoit sa majesté aux sieurs intendans & commissaires départis dans les différentes provinces, de tenir la main à l'exécution du présent arrêt, qui sera imprimé, lu, publié & affiché, & sur lequel, si besoin est, toutes lettres-patentes nécessaires seront expédiées.

Arrêt du conseil d'état du roi, qui détermine la manière dont les gardes-jurés, & autres préposés à la desserte des bureaux de visue & de marque, comptent du produit des droits de marque, amendes & confiscations qu'ils sont chargés de percevoir; du 12 mars 1781. Extrait des registres du conseil d'état.

Le roi s'étant fait représenter les lettres-patentes du premier juin 1780, & sa majesté ayant considéré qu'il n'avoit point été statué par icelles, sur la forme & l'ordre de la comptabilité des deniers provenant du droit de marque, elle a jugé à propos d'expliquer ses intentions à cet égard. A quoi désirant pourvoir: ouï le rapport du sieur Moreau de Beaumont, conseiller d'état ordinaire, & au conseil royal des finances; le roi étant en son conseil, a ordonné & ordonne ce qui suit:

ART. I. Les gardes-jurés ou autres, & servant les bureaux de visue & de marque, remettront à la fin de chaque année, ou au plus tard dans le

premier mois de l'année suivante ; au greffe des juridictions des manufactures , un compte par brefs , signé & affirmé par eux , du produit des droits de marque & plomb , amendes & confiscations , & de la dépense faite pour la desserte desdits bureaux pendant ladite année.

II. Il sera alloué auxdits gardes-jurés , dans la dépense desdits comptes , la somme de dix livres , qui sera payée pour chaque compte au greffier desdites juridictions des manufactures , lequel sera tenu d'envoyer au conseil un double dudit compte , pour être réglé & apuré ainsi qu'il appartiendra.

III. Lesdits gardes-jurés seront solidaires entre eux , jusqu'à l'entier apurement de leur compte , pour raison des perceptions qu'ils auront faites en conséquence de l'article premier du présent arrêt. Veut la majesté , que les reliquats desdits comptes soient versés dans la caisse du commerce , pour être employés aux dépenses & encouragemens relatifs aux manufactures.

IV. Enjoint sa majesté aux sieurs intendans & commissaires départis dans les différentes généralités de son royaume ; aux juges auxquels la connoissance des réglemens des manufactures est attribuée ; & aux inspecteurs & sous-inspecteurs desdites manufactures , chacun en droit soi , de veiller à l'exécution du présent arrêt , lequel sera exécuté nonobstant toutes oppositions , dont si aucunes interviennent , sa majesté se réserve à elle & à son conseil , la connoissance , & icelle interdit à toutes ses autres cours & juges. Et sera ledit arrêt , lu , publié & affiché par-tout où besoin sera.

Arrêt du conseil d'état du roi , qui ordonne que les gardes-jurés & autres préposés au service des bureaux de visite & de marque , seront tenus de remettre aux sieurs intendans & commissaires départis de la généralité , le compte des recettes qu'ils auront faites , tant du produit du droit de marque , que des amendes & confiscations : du 27 septembre 1781. Extraits des registres du conseil d'état.

Vu par le roi , étant en son conseil , l'arrêt rendu en icelui le 12 mars 1781 , par lequel il a été ordonné que les gardes-jurés & autres préposés au service des bureaux de visite & de marque , comptent du produit des droits de marque , amendes & confiscations qu'ils sont chargés de percevoir ; & sa majesté jugeant qu'il est plus convenable que lesdits comptes soient rendus sur les lieux , par devant les sieurs intendans & commissaires départis dans les différentes généralités du royaume. A quoi éstant pourvoir : ouï le rapport du sieur Joly de Fleury , conseiller d'état ordinaire , & au conseil royal des finances , le roi étant en son conseil , a ordonné & ordonne ce qui suit :

ART. I. Les gardes-jurés ou autres préposés au service des bureaux de visite & de marque , seront tenus de remettre à l'intendant & commissaire départi de la généralité , dans le courant du mois de

janvier de chaque année , un compte par eux signé & affirmé , des recettes qu'ils auront faites pendant l'année précédente , tant du produit du droit de marque , que de celui des amendes & confiscations ; comme aussi des dépenses qu'ils auront occasionnées pendant ledit temps la régie & l'entretien desdits bureaux.

II. Autorise sa majesté les sieurs intendans & commissaires départis , à régler & arrêter lesdits comptes , dont il sera envoyé par eux un double au conseil.

III. Ordonne au surplus sa majesté que les dispositions de l'article III de l'arrêt du conseil du 12 mars 1781 , seront exécutées ; & qu'en conséquence les reliquats desdits comptes seront versés dans la caisse du commerce , pour être employés aux dépenses & encouragemens relatifs aux manufactures ; & que tous les gardes-jurés préposés à la desserte de chacun des bureaux de visite & de marque , continuent d'être solidaires entre eux , jusqu'après l'apurement de leur compte & le paiement total de la somme dont ils seront jugés reliquataires.

IV. Enjoint sa majesté auxdits sieurs intendans & commissaires départis dans les différentes généralités de son royaume , & aux inspecteurs & sous-inspecteurs des manufactures , chacun en droit soi , de tenir la main à l'exécution du présent arrêt , lequel sera exécuté nonobstant toutes oppositions , dont si aucunes interviennent , sa majesté se réserve à elle & à son conseil la connoissance , & icelle interdit à ses autres cours & juges. Et sera ledit arrêt lu , publié & affiché par-tout où besoin sera.

Lettres-patentes du roi , portant réglemen pour la fabrication des étoffes de laine dans la généralité d'Alençon ; données à Versailles le premier mars 1781 , registrées en parlement le 22 mai de la même année.

Louis , par la grace de Dieu , roi de France & de Navarre : à nos amés & fidèles les gens tenant notre cour de parlement à Rouen , salut. Nous avons , par nos lettres-patentes du 4 juin 1780 , déterminé les loix de police concernant les étoffes de laine qui seroient dans le cas d'être revêues du plomb de réglemen. Et ayant annoncé que nous fixerions , par des tableaux particuliers pour chaque province ou généralité , ce qu'on devoit observer , tant pour les manières qui doivent être employées dans lesdites étoffes , que pour leurs apprêts , nous avons eu soin de le faire d'après les divers renseignements qui nous ont été fournis sur les usages observés dans les principaux lieux de fabrique. A ces causes , & autres à ce nous mouvans , & pour faire connoître nos intentions en ce qui concerne la fabrication des étoffes de laine de la généralité d'Alençon , nous avons , de l'avis de notre conseil , & de notre certaine science , pleine puissance & autorité royale , ordonné , & , par ces présentes signées de notre main , ordonnons ce qui suit :

ART. I. Le tableau annexé sous le contre-scel des présentes, sera déposé au greffe de la juridiction des manufactures, dans chaque lieu de fabrique. Il sera aussi inscrit dans le registre des déclarations de chaque communauté de fabricans, & affiché dans le lieu le plus apparent des bureaux destinés à la visite & à la marque des étoffes.

II. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & auxquelles les fabricans désireront faire apposer les marques destinées aux étoffes réglées, seront à l'avenir fabriquées avec les matières, le nombre de fils en chaîne, & conformément aux dimensions & largeurs indiquées par ledit tableau.

III. Pourront néanmoins les fabricans, dans la composition des étoffes énoncées audit tableau, employer des laines autres que celles qui y sont indiquées, pourvu qu'elles soient équivalentes en finesse & en bonté.

IV. Les frocs forts contiendront trente aunes de long sur le métier, pour avoir vingt-quatre aunes après les apprêts. Et les frocs foibles auront vingt-huit aunes sur le métier, pour revenir à vingt-deux aunes au plus après les apprêts.

V. Les flanelles ou molletons seront monés sur trente aunes de longueur sur le métier, pour avoir vingt-cinq aunes au plus après les apprêts.

VI. Les étamines camelotées auront sur le métier quarante-trois aunes de longueur, pour revenir à quarante-deux aunes après les apprêts.

VII. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & qui sont ordinairement revêtues de lisères, pourront l'être de celles que les fabricans

jugeront convenable d'adopter, pourvu qu'elles diffèrent des lisères déterminées par l'article III des lettres-patentes du 5 mai 1779, pour les étoffes libres. Et à l'égard des étoffes qui ne sont point susceptibles de lisères, les fabricans seront tenus de se conformer à l'article VIII des lettres-patentes du 4 juin 1780. Et seront les barres transversales, ordonnées par ledit article, de la largeur au moins de trois lignes.

VIII. Il sera libre à tous fabricans de faire toutes les espèces d'étoffes de laine, fil & laine, ou filotelle, comprises dans les tableaux de fabrication qui seront dressés pour les autres généralités du royaume. Et seront lesdites étoffes revêtues de la marque de visite, si elles sont conformes à ce qui aura été prescrit par lesdits tableaux.

IX. La marque qui, conformément à l'article III de nos lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée au sortir du métier, sur les étoffes réglées, aura la forme d'un quarré long, & sera appliquée avec de l'huile & du noir de fumée. Et le plomb qui, suivant nosdites lettres-patentes, doit être apposé après les derniers apprêts, sera d'une forme ronde & d'un pouce de diamètre.

X. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire. Si vous mandons que ces présentes vous ayez à faire registrer, & le contenu en icelles garder & exécuter selon leur forme & teneur; nonobstant clameur de haro, chartre Normande, & autres lettres à ce contraires: car tel est notre plaisir.

TABLEAU INDICATIF

DES règles qui doivent être suivies dans la fabrication des étoffes de laine de la généralité d'Alençon.

N O M S des lieux de fabrique.	DÉNOMINATION des étoffes.	M A T I È R E S		N O M B R E des fils de la chaîne.	LARGEUR DES ÉTOFFES ENTRE LES LISÈRES, sur le métier, après les apprêts.		AUGMENTATION de longueur par aune que les étoffes pourront acquies par l'effet des apprêts.
		de la chaîne,	de la trame.				
<i>Ecouché.</i>	Draps ou Ratines.	Laine du pays peignée.	Laine du pays cardée.	2080.	66 pouces.	Une aune.	Demi-pouce.
	Serges trémières.	Laine du pays peignée.	Laine du pays cardée.	1360.	44 pouces.	2 tiers d'aune.	Demi-pouce.
<i>Vernueil.</i>	Serger sur étain.	Laine du pays peignée.	Laine du pays cardée.	1216.	30 pouces.	Demi-aune.	Demi-pouce.
<i>Tordouet, Ferveque & Berray.</i>	Frocs forts.	Laine du pays peignée.	Laine du pays cardée.	1024.	30 pouces & demi.	Demi-aune.	Demi-pouce.
	Frocs foibles.	Laine du pays peignée.	Laine du pays cardée.	896.	28 pouces.	Demi-aune.	Demi-pouce.
<i>Lisieux.</i>	Flanelles ou Molletons première qualité.	Laine du pays peignée.	Laine du pays cardée.	832.	28 pouces.	Demi-aune.	Demi-pouce.
	Flanelles ou Molletons deuxième qualité.	Laine du pays peignée.	Laine du pays cardée.	800.	27 pouces.	Demi-aune.	Demi-pouce.
	Flanelles ou Molletons troisième qualité.	Laine du pays peignée.	Laine du pays cardée.	768.	27 pouces.	Demi-aune.	Demi-pouce.
	Flanelles ou Molletons quatrième qualité.	Laine du pays peignée.	Laine du pays cardée.	732.	26 pouces.	Demi-aune.	Demi-pouce.
	Flanelles ou Molletons cinquième qualité.	Laine du pays peignée.	Laine du pays cardée.	700.	26 pouces.	Demi-aune.	Demi-pouce.
	Estamines camelées première qualité.	Laine du pays peignée.	Laine du pays peignée.	1280.	27 pouces.	Demi-aune.	Demi-pouce.
	Estamines camelées deuxième qualité.	Laine du pays peignée.	Laine du pays peignée.	1216.	27 pouces.	Demi-aune.	Demi-pouce.
	Estamines camelées troisième qualité.	Laine du pays peignée.	Laine du pays peignée.	1152.	27 pouces.	Demi-aune.	Demi-pouce.
<i>Nogent-le- Rotrou & Bellême.</i>	Estamines camelées quatrième qualité.	Laine du pays peignée.	Laine du pays peignée.	1088.	27 pouces.	Demi-aune.	Demi-pouce.
	Estamines sur soie.	1 fil de laine du pays avec 1 fil de soie plate.	Laine du pays peignée.	1024.	27 pouces.	Demi-aune.	Demi-pouce.
	Estamines mini- mes & gorges de pigeon.	Un fil de laine.	Laine du pays peignée.	1088.	27 pouces.	Demi-aune.	Demi-pouce.
	Estamine, soûfettes.	Un fil de laine.	Laine du pays peignée.	960.	27 pouces.	Demi-aune.	Demi-pouce.

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des étoffes de laine dans la généralité d'Amiens; données à Verfailles le 22 juillet 1780, registrées en parlement le 22 août 1780.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amés & féaux conseillers les gens tenants notre cour de parlement à Paris, salut. Après avoir déterminé les règles générales de police, à suivre pour la fabrication des étoffes de laine réglées, nous avons annoncé que notre intention étoit de fixer, pour les étoffes de chaque généralité ou province de notre royaume, les matières qui doivent être employées dans lesdites étoffes, ainsi que ce qui doit être observé, soit dans leur composition, soit dans leur apprêt. Pour rendre l'exécution de ces règles plus facile, nous avons cru devoir rapprocher ces différens objets sous un seul point de vue, & les réunir dans un seul tableau. Nous avons aussi pensé qu'il seroit utile de placer à la tête de chaque tableau les dispositions qui étant relatives à des usages particuliers, n'auroient pu être comprises dans nos lettres-patentes du 4 juin 1780, concernant la police générale des fabriques de laine. A ces causes, & autres à ce nous mouvunt, & pour faire connoître nos intentions en ce qui concerne la fabrication des étoffes de laine de la généralité d'Amiens, nous avons, de l'avis de notre conseil & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, ordonné, & par ces présentes signées de notre main, ordonnons ce qui suit:

ART. I. Le tableau annexé sous le contre-seal des présentes, sera déposé au greffe de la juridiction des manufactures, dans chaque lieu de fabrique. Il sera aussi inséré dans le registre des délibérations de chaque communauté de fabricans, & affiché dans le lieu le plus apparent des bureaux destinés à la visite & à la marque des étoffes.

II. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & auxquelles les fabricans désireront faire apposer les marques destinées aux étoffes réglées, seront à l'avenir fabriquées avec les matières, le nombre des fils en chaîne, & conformément aux dimensions & largeurs indiquées par ledit tableau.

III. Pourront néanmoins les fabricans, dans la composition des étoffes énoncées audit tableau, employer des laines autres que celles qui y sont indiquées, pourvu qu'elles soient équivalentes en finesse & bonté.

IV. La largeur des étoffes qui ne sont pas sujettes au foulage, pourra être augmentée ou diminuée de pouce en pouce, pourvu que les fabricans augmentent ou diminuent le nombre des fils de la chaîne, en raison du nombre fixe pour les largeurs de chaque espèce d'étoffes dénommées dans le présent tableau.

V. La chaîne des baracans qui se vendent à la pièce, sera ourdie sur la longueur nécessaire, pour que la pièce contienne vingt-six aunes au moins après tous les apprêts. Pourront cependant les fa-

briquans, ourdir la chaîne des baracans sur une plus grande longueur, pourvu qu'elle n'excède pas celle de trente aunes.

VI. La chaîne des serges appellées blicourt, qui se vendent à la pièce, sera ourdie sur la longueur de vingt-deux aunes & demie, pour revenir, après le foulage & les apprêts, à celle de vingt aunes & demie.

VII. Toutes les étoffes sujettes au foulage, ne pourront acquérir qu'un demi-pouce de longueur par aune par l'effet des apprêts; ne pourront les étoffes sèches & qu'on ne soule pas, acquérir aucune longueur par l'effet des apprêts.

VIII. Le velouté des pannes, soit en poil, soit en laine, sera toujours d'une même matière & sans aucun mélange. Les fabricans ne pourront jamais mettre moins de quinze verges au pouce. Les lisères desdites pannes ne pourront être chacune que d'un demi-pouce au plus de largeur.

IX. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & qui sont ordinairement revêtues de lisères, pourront l'être de celles que les fabricans jugeront convenables d'adopter, pourvu qu'elles diffèrent des lisères déterminées par l'article III des lettres-patentes du 5 mai 1779, pour les étoffes libres.

Et à l'égard des étoffes qui ne sont point susceptibles de lisères, les fabricans seront tenus de se conformer à l'article VIII des lettres-patentes du 4 juin 1780. Et seront les barres transversales, ordonnées par ledit article, de la largeur au moins de trois lignes.

X. Il sera libre à tous fabricans de faire toutes les espèces d'étoffes de laine, fil & laine, ou fil-felle, comprises dans les tableaux de fabrication qui seront dressés pour les autres généralités du royaume. Et seront lesdites étoffes revêtues de la marque de visite, si elles sont conformes à ce qui aura été prescrit par lesdits tableaux.

XI. La marque qui, conformément à l'article III de nos lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée au sortir du métier sur les étoffes réglées, aura la forme d'un quarré long, & sera appliquée avec de l'huile & du noir de fumée. Et le plomb qui, suivant nosdites lettres-patentes, doit être apposé après les derniers apprêts, sera d'une forme ronde & d'un ponce de diamètre.

XII. Il sera substitué un plomb rond, d'environ quatre lignes de diamètre, à la marque provisoire en huile & noir de fumée qui, suivant l'article III de nos lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée sur les étoffes réglées. Ce plomb sera appliqué à chaque chef de l'étoffe, au sortir du métier, sur celles seulement qui ne sont pas sujettes au foulage.

XIII. Veulons que ces présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

Des règles qui doivent être suivies dans la fabrication des Étoffes de laine, poil & soie de la généralité d'Amiens.

NOMS des lieux DE FABRIQUE.	DÉNOMINATION de l'Étoffe.	MATIÈRE de la chaîne.	MATIÈRE de la trame.	NOMBRE des fils de la chaîne.	LARGEUR de l'Étoffe avant & après les apprêts, compris les bords.
Amiens & environs.	Camelot poil en $\frac{1}{2}$.	Laine super- fine & soie organcinée, du poids de 36 deniers.	Poil de chèvre en 2, 3 ou 4 fils.	Savoir, en 32...2688. en 33...2772. en 34...2856. en 35...2940. en 36...3024.	Cinq-huitièmes;
	Camelot poil en $\frac{1}{2}$ aune.	Idem.	Idem.	en 32...2144. en 33...2211. en 34...2278. en 35...2345. en 36...2412.	Demi-aune.
	Camelot mi-soie en $\frac{1}{2}$.	Laine & soie organcinée, du poids de 30 à 36 deniers.	Belle laine d'un fil simple.	en 25...2100. en 26...2184.	Cinq-huitièmes;
	Camelot mi-soie en $\frac{1}{2}$ aune.	Idem.	Idem.	en 25...1675. en 26...1742.	Demi-aune.
	Camelot laine superfin, dit laine turcoin, en $\frac{1}{2}$.	Belle laine de deux fils retors.	Belle laine d'un fil simple.	1680.	Cinq-huitièmes;
	Camelot laine superfin, dit laine turcoin, en 25 pouces.	Idem.	Idem.	1520.	25 pouces;
	Camelot laine superfin, dit laine turcoin, en $\frac{1}{2}$ aune.	Idem.	Idem.	1340.	Demi-aune.
	Camelot laine superfin, dit laine turcoin, en 19 pouces.	Belle laine de deux fils retors.	Belle laine d'un fil simple.	1160.	19 pouces.
	Camelot laine ordinaire, en $\frac{1}{2}$.	Laine ordi- naire de deux fils retors.	Laine ordi- naire d'un fil simple.	1512.	Cinq-huitièmes,
	Camelot laine ordin. en 25 pouces.	Idem.	Idem.	1368.	25 pouces,

NOMS des lieux DE FABRIQUE.	DÉNOMINATION de l'Etoffe.	MATIÈRE de la chaîne.	MATIÈRE de la trame.	NOMBRE des fils de la chaîne.	LARGEUR de l'Etoffe avant & après les apprêts, compris les lisères.
Amiens & environs.	Camelot laine ordinaire, en demi-aune.	Laine ordi- naire de deux fils retors.	Laine ordi- naire d'un fil simple.	1206.	Demi-aune.
	Camelot laine ordinaire, en 19 pouces.	Idem.	Idem.	1044.	19 pouces.
	Camelot façon de Bruxelles, en $\frac{1}{2}$.	Idem.	Idem.	1280.	Cinq-huitièmes.
	Camelot façon de Bruxelles, en 25 pouces.	Idem.	Idem.	1168.	25 pouces.
	Camelot façon de Bruxelles, en $\frac{3}{4}$ aune.	Idem.	Idem.	1024.	Demi-aune.
	Camelot façon de Bruxelles, en 19 pouces.	Idem.	Idem.	880.	19 pouces.
	Prunelle en soie.	Laine super- fine de deux fils retors en 100 demi- portées de 19 à 30 fils.	De soie de 4, 5 & 6 fils, formant en- semble le tiré de 70 à 80 den.	De 1900 à 3000 fils; le nombre des fils, depuis 1900 à 3000, ne pourra être divisé que par certaine de fils.	18 pouces $\frac{1}{2}$.
	Prunelle en soie & laine en chaîne.	Laine super- fine d'un fil de laine & d'un fil de soie de 36 à 40 deniers, retors en 100 demi- portées de 24 à 30 fils.	De soie de 4, 5 & 6 fils, formant en- semble 70 à 80 deniers.	De 2400 à 3000 fils; le nombre des fils, depuis 2400 à 3000, ne pourra être divisé que par certaine de fils.	18 pouces $\frac{3}{4}$.
	Prunelle en laine.	Laine super- fine de deux fils retors en 100 demi- portées de 17 à 23 fils.	Laine super- fine de deux fils retors ou d'un fil de laine avec un fil de soie.	De 1700 à 2300 fils dans les divisions ci-dessus.	18 pouces $\frac{1}{2}$.
	Ermine virée bouchon.	Laine, fil & soie double de 30 à 36 deniers.	Laine fine teinte avant d'être filée.	1190.	Demi-aune.

NOMS des lieux DE FABRIQUE.	DÉNOMINATION de l'Etoffe.	MATIÈRE de la chaîne	MATIÈRE de la trame.	NOMBRE des fils de la chaîne.	LARGEUR de l'Etoffe avant & après les apprêts, compris les lièges.
<i>Amiens & environs.</i>	Etamine virée tureoin.	Laine, fil & soie double, de 30 deniers.	Laine fine teinte avant d'être filée.	1050.	Demi-aune.
	Etamine virée demi-fine.	Laine & soie double, de 24 à 30 deniers.	<i>Idem.</i>	980.	Demi-aune.
	Etamine virée double & virée simple.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	910.	Demi-aune.
	Etamine unie bouchon.	Laine & soie double & crue, de 30 à 36 deniers.	Laine fine teinte avant d'être filée.	1190.	Demi-aune.
	Etamine demi-bouchon, unie & rayée.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	1120.	Demi-aune.
	Etamine unie demi-fine.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	1050.	Demi-aune.
	Etamine unie commune.	<i>Idem.</i>	Laine teinte avant d'être filée.	980.	Demi-aune.
	Alençon superfin.	Laine & 2, 3 ou 4 soies.	Soie double teinte en écar.	1260.	Demi-aune.
	Alençon quatre soies.	Laine & 4 soies.	Laine fine.	1120.	Demi-aune.
	Alençon trois soies.	Laine & 3 soies.	Laine.	980.	Demi-aune.
	Alençon deux soies.	Laine & 2 soies.	Laine.	910.	Demi-aune.
	Serge de Minorque, en 20 pouces.	Laine doublée ou triplée, retorse.	<i>Idem.</i>	en 20....1400. en 21....1470. en 22....1540.	20 pouces.
	Serge de Minorque, en 18 pouces.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	en 20....1260. en 21....1323. en 22....1386.	18 pouces.

NOMS

N O M S des lieux DE FABRIQUE.	D É N O M I N A T I O N de l'Etoffe.	M A T I È R E de la chaîne.	M A T I È R E de la trame.	N O M B R E des fils de la chaîne.	L A R G E U R de l'Etoffe avant & après les apprêts, compris les lisières.
Amiens & environs.	Basin baracané & Turquoise, en 20 pouces.	Laine doublée retorse.	Laine.	en 14..... 980. en 15..... 1050. en 16..... 1120.	20 pouces.
	Basin baracané & Turquoise, en 18 pouces.	Idem.	Idem.	en 14..... 882. en 15..... 945. en 16..... 1008.	18 pouces.
	Grain d'orge.	Laine doublée retorse.	Laine doublée ou simple.	en 18..... 1296. en 20..... 1440.	Demi-aune.
	Grain d'anis ou Peau de poule.	Idem.	Idem.	1152.	Demi-aune.
	Silésie.	Idem.	Laine doublée.	1368.	Demi-aune.
	Silésie, dit Grains fleuris.	Idem.	Idem.	1110.	Demi-aune.
	Baracan d'Amiens ou Camelot baracané.	Idem.	Laine ordi- naire, doublée ou triplée.	1320.	Cinq-huitièmes.
	Tamisé chaîne double, en 28 pouces.	Idem.	Laine simple.	1092.	28 pouces.
	Tamisé double, en 24 pouces.	Idem.	Idem.	936.	24 pouces.
	Tamisé double, en 20 pouces.	Idem.	Idem.	780.	20 pouces.
	Tamisé simple, en 28 pouces.	Laine fine.	Idem.	en 16..... 1344. en 17..... 1428. en 18..... 1512.	28 pouces.
	Tamisé simple, en 24 pouces.	Laine fine.	Laine simple.	en 16..... 1152. en 17..... 1224. en 18..... 1296.	24 pouces.
	Tamisé simple, en 20 pouces.	Idem.	Idem.	en 16..... 960. en 17..... 1020. en 18..... 1080.	20 pouces.
	Panne, poil uni long & court poil, en 18 pouces.	De fond, laine doublée torse & retorse. De chameau, laine doublée ou triplée & torse.	Bonne laine.	en 10..... 600 } de fond en 11..... 660 } en 12..... 720 } en 10..... 900 } de en 11..... 990 } chameau en 12..... 1080 }	18 pouces.

N O M S des lieux DE FABRIQUE.	DÉNOMINATION de l'Etoffe.	MATIÈRE de la chaîne.	MATIÈRE de la trame.	NOMBRE des fils de la chaîne.	LARGEUR de l'Etoffe avant & après les apprêts, compris les listères.
Amiens & environs.	Panne, poil uni long & court poil, en 15 pouces.	Idem.	Idem.	en 10-100 } de fond. en 11-150 } en 12-500 } en 10-100 } de en 11-250 } chameau. en 12-515 }	15 pouces.
	Panne à côtes, en 18 pouces.	De fond, laine doublée torse & retorse. De chameau, doublée ou tri- plée & torse.	Bonne laine.	en 10-600 } de fond. en 11-650 } en 12-700 } en 10-415 } de en 11-150 } chameau. en 12-171 }	18 pouces.
	Panne à côtes, en 15 pouces.	De fond, laine doublée torse & retorse. De chameau, doublée ou tri- plée & torse.	Idem.	en 10-100 } de fond. en 11-110 } en 12-600 } en 10-130 } de en 11-135 } chameau. en 12-144 }	15 pouces.
	Panne laine unie, en 18 & 15 pouces.	De fond, laine doublée torse & retorse. De chameau, doublée & tri- plée & torse.	Bonne laine.	Les chaînes de fond & de chameau ourdies dans les mêmes nom- bres fixes pour les pannes poil uni ci- dessus, en 18 & 15 pouces.	18 & 15 pouces.
	Panne laine à côtes, en 18 & 15 pouces.	Laine torse & retorse. Laine doublée & torse.	Bonne laine.	Les chaînes de fond & de chameau ourdies dans les mêmes nom- bres fixes pour les pannes poil à côte ci- dessus, en 18 & 15 pouces.	18 & 15 pouces.
	Panne ciselée, en 18 pouces.	Idem.	Idem.	en 9-140 } de fond. en 10-100 } en 11-650 } en 12-700 } La chaîne de chameau en proportion des dessus.	18 pouces.
	Panne ciselée, en 15 pouces.	Idem.	Idem.	en 9-450 } de fond. en 10-500 } en 11-110 } en 12-650 } La chaîne de chameau en proportion des dessus.	15 pouces.
	Velours façon d'Utrecht.	Pour le fond, fil de laine. Pour le velou- ré, poil dou- blé & retors.	Fil de lin.	500 } de fond. de 500 } chameau.	Demi-aune.

N O M S des lieux DE FABRIQUE.	DÉNOMINATION de l'Etoffe.	MATIÈRE de la chaîne.	MATIÈRE de la trame.	NOMBRE des fils de la chaîne.	LARGEUR de l'Etoffe, compris les lisières, <small>avant les apprêts, après les apprêts.</small>
Abbeville & environs.	Baracan blanc, première qualité, $\frac{1}{2}$.	Laine super- fine doublée & retorse.	Belle laine.	1166.	30 pouces. $\frac{1}{2}$.
	Baracan blanc, deuxième qualité, $\frac{1}{2}$.	Laine fine doublée & retorse.	Bonne laine.	1100.	30 pouces. $\frac{1}{2}$.
	Baracan blanc, troisième qualité, $\frac{1}{2}$.	Laine doublée & retorse.	Laine ordinaire.	990.	30 pouces. $\frac{1}{2}$.
	Baracan en couleur, première qualité, $\frac{1}{2}$.	Laine super- fine doublée & retorse.	Belle laine.	1155.	30 pouces. $\frac{1}{2}$.
	Baracan en couleur, deuxième qualité, $\frac{1}{2}$.	Laine fine doublée & retorse.	Bonne laine.	1089.	30 pouces. $\frac{1}{2}$.
	Baracan en couleur, troisième qualité, $\frac{1}{2}$.	Laine doublée & retorse.	Laine ordinaire.	980.	30 pouces. $\frac{1}{2}$.
	Baracan blanc, première qualité, en demi-aune.	Laine super- fine doublée & retorse.	Belle laine.	933.	24 pouces. Demi-aune.
	Baracan blanc, deuxième qualité, en demi-aune.	Laine fine doublée & retorse.	Bonne laine.	880.	24 pouces. Demi-aune.
	Baracan blanc, troisième qualité, en demi-aune.	Laine doublée & retorse.	Laine ordinaire.	792.	24 pouces. Demi-aune.
	Baracan en couleur, 1 ^{re} qualité, en demi-aune.	Laine super- fine doublée & retorse.	Belle laine.	924.	24 pouces. Demi-aune.
Aumale & environs.	Baracan en couleur, 2 ^e qualité, en demi-aune.	Laine fine doublée & retorse.	Bonne laine.	870.	24 pouces. Demi-aune.
	Baracan en couleur, 3 ^e qualité, en demi-aune.	Laine doublée & retorse.	Laine ordinaire.	784.	24 pouces. Demi-aune.
	Serge dite Aumale.	Bonne laine peignée.	Bonne laine peignée.	1444.	30 pouces. $\frac{1}{2}$.
		Bonne laine peignée.	Bonne laine peignée.	1360.	26 pouces. Demi-aune.
Grandvilliers, Crevecoeur & environs.	Serge, façon de Blicourt.	Idem.	Idem.	1700.	33 pouces. $\frac{1}{2}$.
	Serge large, façon de Blicourt.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, cardée.	1350.	39 pouces. $\frac{1}{2}$.
Tricot, Guiry & environs.	Serge de tricot.				

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des étoffes de laine dans la généralité d'Auch; données à Versailles le 18 septembre 1780, registrées au parlement de Navarre le 26 janvier 1781.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amés & fâux conseillers les gens tenant notre cour de parlement, chambre des comptes, cour des aides & finances, à Pau, salut. Nous avons, par nos lettres-patentes du 4 juin 1780, déterminé les loix de police concernant les étoffes de laine qui seroient dans le cas d'être revêtues du plomb de règlement. Et ayant annoncé que nous fixerions par des tableaux particuliers pour chaque province ou généralité, ce qu'on devoit observer tant pour les matières qui doivent être employées dans lesdites étoffes que pour leurs apprêts, nous avons eu soin de le faire d'après les divers renseignements qui nous ont été fournis sur les usages observés dans les principaux lieux de fabrique. A ces causes, & autres à ce nous mouvant, & pour faire connoître nos intentions en ce qui concerne la fabrication des étoffes de laine de la généralité d'Auch, nous avons, de l'avis de notre conseil & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, ordonné & par ces présentes signées de notre main, ordonnons, voulons & nous plaît ce qui suit:

ART. I. Le tableau annexé sous le contre-scel des présentes sera déposé au greffe de la juridiction des manufactures de chaque lieu de fabrique. Il sera aussi inscrit dans les registres des délibérations de chaque communauté de fabricans, & affiché dans le lieu le plus apparent des bureaux destinés à la visite & à la marque des étoffes.

II. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & auxquelles les fabricans désireront faire apposer les marques destinées aux étoffes réglées, seront à l'avenir fabriquées avec les matières, le

nombre de fils en chaîne & conformément aux dimensions & largeurs indiquées par ledit tableau.

III. Pourront néanmoins les fabricans, dans la composition des étoffes énoncées audit tableau, employer des laines autres que celles qui y sont indiquées, pourvu qu'elles soient équivalentes en finesse & en bonté.

IV. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & qui sont ordinairement revêtues de lisères, pourront l'être de celles que les fabricans jugeront convenables d'adopter, pourvu qu'elles diffèrent des lisères déterminées par l'article III des lettres-patentes du 5 mai 1779, pour les étoffes libres. Et à l'égard des étoffes qui ne sont point susceptibles de lisères, les fabricans seront tenus de se conformer à l'article VIII des lettres-patentes du 4 juin 1780. Et seront les barres transversales, ordonnées par ledit article, de la largeur au moins de trois lignes.

V. Il sera libre à tous fabricans de faire toutes les espèces d'étoffes de laine, fil & laine, ou filotelle comprises dans les tableaux de fabrication qui seront dressés pour les autres généralités du royaume. Et seront lesdites étoffes revêtues de la marque de visite, si elles sont conformes à ce qui aura été prescrit par lesdits tableaux.

VI. La marque qui, conformément à l'article III de nos lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée au sortir du métier sur les étoffes réglées, aura la forme d'un carré long & sera appliquée avec de l'huile & du noir de fumée. Et le plomb qui, suivant nosdites lettres-patentes, doit être apposé après les derniers apprêts, sera d'une forme ronde & d'un pouce de diamètre.

VII. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

DES RÈGLES qui doivent être suivies dans la fabrication des Etoffes de laine de la Généralité D'AUCH.

N O M S		M A T I È R E S		NOMBRE des fils de chaîne, non compris les lières.	L A R G E U R D E S E T O F F E S		Augmentations de longueur par une, qu'il est pourront acquies- sés par l'effet des appuis.
DES LIEUX.	DES ÉTOFFES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.		sur le meier, entre les lières.	après le foulage, non compris les lières.	
NAY en Biarn & lieux circonvoisins.	RAS ou RASES	Laine de la haute Navarre, ou autre de pareille qualité, peignée.	Laine tiercée de Ségovie & de la haute Navarre, ou autre de pareille qualité, cardée.	1280.	34.	Demi-aune.	Demi-pouce.
	CADIS teints en laine & de couleur mêlée.	La meilleure laine de la haute Navarre, ou autre de pareille qualité, peignée.	La meilleure laine de la haute Navarre, ou autre de pareille qualité, cardée.	1200.	32.	Cinq douzièmes.	
	CORDELATS blancs & teints en pièce.	Bonne laine de la haute Navarre, ou autre de pareille qualité, peignée.	Bonne laine de la haute Navarre & peignons, cardée.	1120.	32.	Cinq douzièmes.	
	CADIS forts & Cordelats fins, de la première qualité.	Laine d'Aragon, ou la plus fine laine de la haute Navarre, ou autre équivalente, peignée.	Laine d'Aragon, ou la plus fine laine de la haute Navarre, ou autre équivalente, cardée.	1152.	30.	Cinq douzièmes.	
OLERON, Sainte-Marie, Pontac & lieux circonvoisins.	CADIS & Cordelats moyens, ou de la deuxième qualité.	Bonne laine de la haute Navarre, ou fine laine d'Aufu, ou autre de pareille qualité, peignée.	Bonne laine de la haute Navarre, ou fine laine d'Aufu, ou autre équivalente, cardée.	1024.	28.	Cinq douzièmes.	
	CORDELATS communs.	La meilleure laine du pays & de Bigorre, ou autre équivalente, peignée.	La meilleure du pays & de Bigorre, ou autre équivalente, mêlée avec des peignons, cardée.	768.	32.	Cinq douzièmes.	
REBENAC & lieux circonvoisins.	RAZ drapés.	La meilleure laine du pays, ou autre équivalente, peignée.	La meilleure laine du pays, ou autre de pareille qualité, cardée.	1056.	28.	Demi-aune.	

N O M S		M A T I È R E S		N O M B R E des his de chaîne, non com- pris les nœuds.	L A R G E U R D E S É T O F F E S		Assemblage de l'ouvrage par ours, à l'usage pour les appareils.
DES LIEUX.	DES ÉTOFFES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.		Sur le mètre entre les lières.	après le foulage, non compris les lières.	
ORTHEZ & environs.	FLANELLE large, première qualité.	Lin fin, bien filé.	Laine de la haute Navarre, fine laine d'Au- sio, ou autre équi- valente, cardée.	864.	36.	Trois quarts.	
	FLANELLE étroite, deuxiè- me qualité.	Bon fil de lin.	Bonne laine du pays, ou autre de pareille qua- lité, cardée.	600.	33.	Deux tiers & demi- pouce au plus, après le foulage.	
	CADIS.	Laine fine de Bigorre, ou au- tre de pareille qualité, peignée.	Laine fine de Bigorre, ou au- tre équivalente, cardée.	1112.	31.	Cinq douziesmes.	
	CORDELATS.	Bonne laine de Bigorre, ou au- tre de pareille qualité, peignée.	Bonne laine de Bigorre, ou au- tre de pareille qualité, cardée.	896.	33.	Demi-aune.	
	CRÉPONS ou SACS.	Laine la plus fine de Bigorre, ou autre équi- valente, peignée.	Laine la plus fine de Bigorre, ou autre équi- valente, peignée.	1344.	36.	Trois quarts d'aune après le dé- graissage.	
BAGNÈRES & environs.	BURATS etamés.	Bonne laine du pays, ou autre équivalente, pei- gnée.	Bonne laine du pays, ou autre équivalente, pei- gnée.	1008.	32.	Cinq huitièmes d'aune ; moins demi- pouce, après le dé- graissage.	Demi-pouce.
	RASES, dites de Seigneurs, doubles, croi- sées, à anches & mêlées.	La plus fine laine du pays, de la haute Navarre & d'Espagne, ou autre équiva- lente, peignée.	La plus fine laine du pays, de la haute Navarre & d'Espagne, ou autre de pareille qualité, peignée.	960.	31.	Demi-aune environs.	
	RASES ordi- naires, blanches & mêlées.	Bonne laine du pays, ou autre équivalente, pei- gnée.	Bonne laine du pays, ou autre de pareille qua- lité, peignée.	1280.	31.	Demi- aune, & deux tiers de pouce.	
	CADIS en blanc.	Bonne laine de Bigorre, de la haute Navarre, ou autre équi- valente, peignée.	Bonne laine de Bigorre, de la haute Navarre, ou autre équi- valente, cardée.	1280.	33.	Demi- aune & un seize.	
	SERGES croisées ou Rases fines.	Bonne laine de Bigorre, ou au- tre équivalente, peignée.	Bonne laine de Bigorre, ou au- tre de pareille qualité, peignée.	1428.	27.	Demi-aune.	

N O M S		M A T I È R E S		NOMBRE des fils de chaîne, non com- pris les lières.	LARGEUR DES ÉTOFFES		Augmentation de longueur par aune, qu'elle pourra acqué- rir par l'effet des apprès.
DES LIEUX.	DES ÉTOFFES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.		sur le métier, entre les lières.	après le foulage, non compris les lières.	
BAGNÈRES & environs.	PINCHINATS ou Reverfes.	Bonne laine de Bigorre, haute Navarre & d'Au- so, ou autre équi- valente, peignée.	Bonne laine de Bigorre, haute Navarre & d'Au- so, ou autre équi- valente, cardée.	896.	Pouce.	Idem.	
	PINCHINATS ou Reverfes rayés.	Laine du pays, de la haute Na- varre & d'Aufo, ou autre équi- valente, peignée.	Laine du pays, de la haute Na- varre & d'Aufo, ou autre équi- valente, cardée.	896.	40.	Trois quarts d'aune moins un pouce & cinq environs.	
AUCH & environs.	CADIS mêlés, appelés de <i>Paysans</i> .	Bonne laine du pays, ou autre équivalente, pei- gnée.	Bonne laine du pays mêlée avec des peignons de ladite laine, ou autre équivalen- te, cardée.	1080, non comprisés lières.	25.	Demi-aune moins un fante.	Demi-pouce.
	BURATS blancs & rayés.	La plus fine laine du pays, ou autre équi- valente, peignée.	La plus fine laine du pays, ou autre équi- valente, peignée.	896 idem.	Idem.	Demi-aune.	
PAU, AUCH & environs.	SERGES appel- lées <i>Cholons</i> .	La plus fine laine de Bigorre, haute Navarre, ou autre équi- valente, peignée.	La plus fine laine de Bigorre, haute Navarre, ou autre de pa- reille qualité, peignée.	1900, y compris les lières.	40.	Trois quarts d'aune.	
	SEMPITERNES.	Laine de haute Navarre, Bigor- re, Gascogne, ou autre de pa- reille qualité, peignée.	Laine de haute Navarre, Bigor- re, Gascogne, ou autre de pa- reille qualité, cardée.	1568 idem.	34.	Deux tiers d'aune.	
	BAYETTES définies pour Cadix & les Indes.	Idem.	Idem.	1568 idem.	80.	Une aune & demie.	
	BAYETTES définies pour le Portugal.	Idem.	Idem.	1568 idem.	Idem.	Une aune un tiers.	
S. MARTORY & environs.	RASES tramées.	Laine du pays de haute Navar- re & d'Espagne, ou équivalente, peignée.	Laine du pays de haute Navar- re & d'Espagne, ou équivalente, peignée.	980 idem.	25.	Demi-aune anciens un fante.	Demi-pouce.

N O M S		M A T I È R E S		NOMBRE des fils de chaîne, non com- pris les lièges.	L A R G E U R D E S É T O F F E S		Augmentation de longueur par une, qu'elle peut acquie- rir par l'effet des appâts.
DES LIEUX.	DES ÉTOFFES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.		sur le métier, entre les lâches.	après le foulage, non compris les lièges.	
S. GAUDENS & environs.	RASES façon d'Agen.	La meilleure laine du pays d'Espagne ou au- tre équivalente, peignée.	La meilleure laine du pays, d'Espagne ou au- tre de pareille qualité, peignée.	900 idem.	25.	Demi-aune moins un tiers.	Demi-pouce.
	BURATSDEMI	Laine de Bi- gorre & Béarn, ou autre de pa- reille qualité, peignée.	Fine laine de Béarn, du pays, ou autre équiva- lente, peignée.	784.	22.	Idem.	
	BURATS communs.	Laine du Béarn, ou autre de pa- reille qualité, peignée.	Bonne laine du pays, de Béarn, ou autre équiva- lente, peignée.	744.	Idem.	Idem.	
	BURATS communs, mêlés en couleur.	Laine du Béarn, de Chalosse, ou autre de pareille qualité, peignée.	Laine du pays, ou autre équiva- lente, peignée.	730.	Idem.	Idem.	
	BURATS rayés.	Laine commune de Chalosse, ou autre de pareille qualité, peignée.	Laine commune de Chalosse, ou autre de pareille qualité, peignée.	671.	Idem.	Idem.	
	DROGUETS.	Bon fil de lin.	Laine du pays, ou équivalente, teinte, cardée.	864.	33.	Cinq huitièmes d'une & environ.	
VALLÉE D'AURE & environs.	FLEURETS ou Cordelats, en blanc.	Laine fine de la Vallée de l'Au- ron, l'Arbouffe, ou autre équiva- lente, cardée.	Laine fine de la Vallée de l'Au- ron, l'Arbouffe, ou autre équiva- lente, cardée.	840.	25.	Demi-aune moins un tiers.	Demi-aune.
	CORDELATS communs.	Laine grise & commune, car- dée.	Laine grise & commune, car- dée.	784.	Idem.	Idem.	
	FLEURETS ou Cordelats bruns.	Laine brune fine, de la Val- lée d'Auron, l'Ar- bouffe ou autre équivalente, car- dée.	Laine brune fine, de la Vallée d'Auron, l'Ar- bouffe, ou au- tre de pareille qualité, cardée.	896.	Idem.	Idem.	

NOMS

N O M S		M A T I È R E S		NOMBRE des fils de chaîne, non com- pris les fillets.	LARGEUR DES ÉTOFFES		Assemblage de longueur par une, qu'il est possible de faire par l'usage des appareils.
DES LIEUX.	DES ÉTOFFES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.		sur le métier, entre les lières.	après le tannage, non compris les lières.	
S. GAUDENS & environs.	RASES blanches & mêlées.	La plus fine une du pays, ou autre de pa- reille qualité, peignée.	La plus fine laine du pays, ou autre de pa- reille qualité, peignée.	1120, non compris les lières.	Pouces. 33.	Demi-aune moins un seiz.	Demi-aune.
	CADIS étroits ou petit Cadis.	Laine de Béarn, ou autre de pa- reille qualité, peignée.	Laine de pei- gnon du Béarn, ou autre de pa- reille qualité, cardée.	720, y compris les lières.	22.	Idem.	
	CADIS demi- large, connus sous la déno- mination de Cadis larges.	Idem.	Idem.	988 idem.	36.	Demi-aune un seiz.	
	CADIS grands, larges.	Laine la plus fine du Béarn, de la Chalosse, ou autre de pareille qualité, peignée.	Peignons des mêmes laines cardées.	1650, y compris les lières.	46.	Une aune ou environ.	
	CADIS drapés, forts, communs.	Laine du Béarn, ou autre équiva- lente, peignée.	Peignons de laine du pays, ou d'Espagne, ou autre équiva- lente, cardée.	924 idem.	25.	Demi-aune moins un seiz.	
	CADIS drapés, fins, en laine teinte & mêlée.	Fleurs d'Es- pagne, ou autre de pareille qua- rité, teinte & peignée.	Peignons de fleurs d'Es- pagne, ou autre de pareille qua- rité, teinte & cardée.	932 idem.	Idem.	Idem.	
S. MARTORY & environs.	CADIS drapés, fins.	Fleurs d'Es- pagne, du pays, ou autre de pa- reille qualité, peignée.	Fleurs d'Es- pagne, du pays, ou autre équiva- lente, cardée.	1120.	Idem.	Idem.	Demi-pouce.
	CADIS forts, fins.	Seconde laine de Caillans, du pays, ou autre de pareille qua- rité, peignée.	Peignons de laine de Caillans, du pays, ou au- tre de pareille qualité, cardée.	980.	Idem.	Idem.	
	DROGUETS façon d'Angle- terre.	Fleurs d'Es- pagne, ou autre équivalente, car- dée.	Fleurs d'Es- pagne, ou autre équivalente, car- dée.	860.	33.	Demi-aune environ.	
	RASES drapées, mêlées.	Fleurs d'Es- pagne, ou autre de pareille qua- rité, peignée.	Fleurs d'Es- pagne, ou autre de pareille qua- rité, cardée.	900.	25.	Demi-aune moins un seiz.	

N O M S		M A T I È R E S.		NOMBRE des fils de chaîne, non com- pris les lisières.	L A R G E U R D E S É T O F F E S		Assemblées de laines par anne, qu'elles peuvent acquie- rir par l'effet des appètes.
D E S L I E U X.	D E S É T O F F E S.	D E L A C H A Î N E.	D E L A T R A M E.		sur le métier, entre les lisières.	après le foulage, non compris les lisières.	
S. GAUDENS & environs.	RASES FINES.	Laine fine d'Es- pagne & refin de laine du pays, ou autre équiva- lente, peignée.	Laine fine d'Es- pagne & refin de laine du pays, ou autre équiva- lente, peignée.	1036.	Pouces, 35.	Demi-aune moins un feize.	Demi-pouce.
	RASES larges.	La plus fine laine du pays, de Benarque, d'Es- pagne, & autre de pareille qua- lité, peignée.	La plus fine laine du pays, de Benarque, d'Es- pagne, & autre de pareille qua- lité, peignée.	1376, y compris les lisières.	30.	Demi-aune un feize.	
	RASES communes.	Laine de Béarn & autre équiva- lente, peignée.	Laine commune du pays, de Ni- varte, du Le- vant, & autre équivalente, pei- gnée.	1008 <i>idem.</i>	22.	Demi-aune moins un feize.	
	BURATS grains à petits grains.	Laine fine de Benarque, ou au- tre équivalente, peignée.	Laine fine de Benarque, ou au- tre équivalente, peignée.	952 <i>idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	
	BURATS petits à petits grains.	La meilleure laine du pays, ou autre de pareille qualité, peignée.	La meilleure laine du pays, ou autre de pareille qualité, peignée.	840 <i>idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	
	BURATS grainés ou Bu- rats doubles.	Laine fine de Bigorre, Béarn, ou autre équiva- lente, peignée.	Bonne laine d'Espagne, du pays, ou autre de pareille qua- lité, peignée.	592 <i>idem.</i>	35.	Demi-aune ou coviron.	

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des étoffes de laine dans la généralité d'Auvergne; données à Versailles le 22 juillet 1781, enregistrées en parlement le 22 août 1780.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amis & feux conseillers les gens tenant noire cour de parlement à Paris; salut. Nous avons, par nos lettres-patentes du 4 juin 1780, déterminé les loix de police concernant les étoffes de laine qui seroient dans le cas d'être revêtues du plomb de règlement. Et ayant annoncé que nous fixerions, par des tableaux particuliers pour chaque province ou généralité, ce qu'on devoit observer, tant pour les matières qui doivent être employées dans lesdites étoffes que pour leur apprêt, nous avons eu soin de le faire d'après les divers renseignements qui nous ont été fournis sur les usages observés dans les principaux lieux de fabrique. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, & pour faire connoître nos intentions en ce qui concerne la fabrication des étoffes de laine de la généralité d'Auvergne, nous avons, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, ordonné, & par ces présentes signées de notre main, ordonnons ce qui suit:

ART. I. Le tableau annexé sous le contre-scel des présentes sera déposé au greffe de la juridiction des manufactures, dans chaque lieu de fabrique. Il sera aussi inscrit dans le registre des délibérations de chaque communauté de fabricans, & affiché dans le lieu le plus apparent des bureaux destinés à la visite & à la marque des étoffes.

II. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & auxquelles les fabricans désireront faire apposer les marques destinées aux étoffes réglées, seront à l'avenir fabriquées avec les matières, le nombre de fil en chaîne, & conformément aux

dimensions & largeurs indiquées par ledit tableau.

III. Pourront néanmoins les fabricans, dans la composition des étoffes énoncées audit tableau, employer des laines autres que celles qui y sont indiquées, pourvu qu'elles soient équivalentes en finesse & en bonté.

IV. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & qui sont ordinairement revêtues de lisères, pourront l'être de celles que les fabricans jugeront convenable d'adopter, pourvu qu'elles diffèrent des lisères déterminées par l'article III des lettres-patentes du 5 mai 1779, pour les étoffes libres.

Et à l'égard des étoffes qui ne sont point susceptibles de lisères, les fabricans seront tenus de se conformer à l'article VIII des lettres-patentes du 4 juin 1780, & seront les barres transversales, ordonnées par ledit article, de largeur au moins de trois lignes.

V. Il sera libre à tous fabricans de faire toutes les espèces d'étoffes de laine, fil & laine, ou fil-selle, comprises dans les tableaux de fabrication qui seront dressés pour les autres généralités du royaume. Et seront lesdites étoffes revêtues de la marque de visite, si elles sont conformes à ce qui aura été prescrit par lesdits tableaux.

VI. La marque qui, conformément à l'article III de nos lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée, au sortir du métier, sur les étoffes réglées, aura la forme d'un carré long, & sera appliquée avec de l'huile & du noir de fumée. Et le plomb, qui, suivant nosdites lettres-patentes, doit être apposé après les derniers apprêts, sera d'une forme ronde, & d'un pouce de diamètre.

VII. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire,

TABLEAU INDICATIF

Des règles qui doivent être suivies dans la fabrication des étoffes de laine de la généralité d'Auvergne.

N O M S des lieux de fabrique.	D E N O M I N A T I O N des étoffes.	M A T I È R E S		N O M B R E des fils de la chaîne.	L A R G E U R D E S É T O F F E S		A U G M E N T A T I O N de longueur par aune que les étoffes pourront acquies par l'effet des apprêts.
		de la chaîne.	de la trame.		sur le métier.	après la foulage.	
Cantal, St-Amand & autres lieux.	Calemande fine unie, première qualité.	Laine fine du pays, peignée.	Laine fine du pays, peignée.	864.	20 pouces.	$\frac{1}{10}$ d'aune.	Demi-pouce.
	Calemande unie à éche, cannelée ou laçonnée, deuxième qualité.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, peignée.	720.	20 pouces.	$\frac{1}{12}$.	Demi-pouce.
	Calemande rayée, troisième qualité.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, peignée.	672.	20 pouces.	$\frac{1}{12}$.	Demi-pouce.
	Baracans à quatre fils, première qualité.	Laine fine du pays, peignée.	Laine du pays, peignée.	1056.	22 pouces & demi.	Demi-aune.	Demi-pouce.
	Baracans à trois fils, deuxième qualité.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, peignée.	720.	20 pouces.	$\frac{1}{12}$.	Demi-pouce.
	Serge de Rome ou de Minorque, croisée.	Laine fine du pays, peignée.	Laine du pays, peignée.	864.	20 pouces.	$\frac{1}{12}$.	Demi-pouce.
	Camelots appelés Burats ou Eramme d'Auvergne, première qualité.	Laine fine du pays, peignée.	Laine fine du pays, peignée.	1056.	22 pouces.	Demi-aune.	Demi-pouce.
	Camelots cannelés & Burats, deuxième qualité.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, peignée.	864.	20 pouces.	$\frac{1}{12}$.	Demi-pouce.
	Etamine super-fine, ou Camelot uni, première qualité.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, peignée.	768.	20 pouces.	$\frac{1}{12}$.	Demi-pouce.
	Panne unie ou ciselée.	Laine fine du pays, peignée.	Laine fine du pays, peignée.	768.	17 pouces.	$\frac{1}{12}$.	
Chaudesaignes.	Cadix d'Auvergne, première qualité, refoulé.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, cardée.	960.	22 pouces.	$\frac{1}{12}$.	Demi-pouce.
	Cadix d'Auvergne, deuxième qualité.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, cardée.	912.	22 pouces.	$\frac{1}{12}$.	Demi-pouce.
Aurillac & St-Flour.	Draps étroits.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, cardée.	720.	2 tiers d'aune.	Demi-aune.	Demi-pouce.
	Serges croisées, drapées, à deux fils.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, cardée.	600.	Cinq-huitièmes d'aune.	$\frac{1}{12}$.	Demi-pouce.
	Etamines ou Camelots.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, peignée.	880.	22 pouces.	Demi-aune.	Demi-pouce.

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des étoffes de laine dans la généralité de Bordeaux; données à Marly le premier mai 1781, registrées le 15 septembre 1781.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amés & fidèles les gens tenant notre cour de parlement à Bordeaux, salut. Nous avons, par nos lettres-patentes du 4 juin 1780, déterminé les loix de police concernant les étoffes de laine qui seroient dans le cas d'être revêtues du plomb de règlement. Et ayant annoncé que nous fixerions, par des tableaux particuliers pour chaque province ou généralité, ce qu'on devoit observer, tant pour les matières qui doivent être employées dans lesdites étoffes que pour leurs apprêts, nous avons eu soin de le faire, d'après les divers enseignemens qui nous ont été fournis sur les usages observés dans les principaux lieux de fabrique. A ces causes, & autres à ce nous mouvant, & pour faire connoître nos intentions en ce qui concerne la fabrication des étoffes de laine de la généralité de Bordeaux, nous avons, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, ordonné, & par ces présentes signées de notre main, ordonnons ce qui suit:

ART. I. Le tableau annexé sous le contre-scel des présentes sera déposé au greffe de la juridiction des manufactures, dans chaque lieu de fabrication. Il sera aussi inscrit dans le registre des délibérations de chaque communauté de fabricans, & affiché dans le lieu le plus apparent des bureaux destinés à la visite & à la marque des étoffes.

II. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & auxquelles les fabricans désireront faire apposer les marques destinées aux étoffes réglées, seront à l'avenir fabriquées avec les matières, le nombre de fils en chaîne, & conformément aux

dimensions & largeurs indiquées par ledit tableau.

III. Pourront néanmoins les fabricans, dans la composition des étoffes énoncées audit tableau, employer des laines autres que celles qui sont indiquées, pourvu qu'elles soient équivalentes en finesse & en bonté.

IV. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & qui sont ordinairement revêtues de lisères, pourront l'être de celles que les fabricans jugeront convenables d'adopter, pourvu qu'elles diffèrent des lisères déterminées par l'article III des lettres-patentes du 5 mai 1779, pour les étoffes libres. Et à l'égard des étoffes qui ne sont point susceptibles de lisères, les fabricans seront tenus de se conformer à l'article VIII des lettres-patentes du 4 juin 1780. Et seront les barres transversales, ordonnées par ledit article, de la largeur au moins de trois lignes.

V. Il sera libre à tous fabricans de faire toutes les espèces d'étoffes de laine, fil & laine, ou filou-felle, comprises dans les tableaux de fabrication qui seront dressés pour les autres généralités du royaume. Et seront lesdites étoffes revêtues de la marque du visite, si elles sont conformes à ce qui aura été prescrit par lesdits tableaux.

VI. La marque qui, conformément à l'article III de nos lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée, au sortir du métier, sur les étoffes réglées, aura la forme d'un carré long, & sera appliquée avec de l'huile & du noir de fumée. Et le plomb qui, suivant nosdites lettres-patentes, doit être apposé après les derniers apprêts, sera d'une forme ronde, & d'un pouce de diamètre.

VII. Vouloons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

Des règles qui doivent être suivies dans la fabrication des Étoffes de laine de la généralité de Bordeaux.

N O M S		M A T I È R E S		N O M B R E des fils de chaine.	L A R G E U R D E S É T O F F E S		Augmentation de longueur par aune, qu'elle pour- roit acquies par l'effet des apprises.
DES LIEUX.	DES ÉTOFFES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.		sur le métier, entre les licières.	après le foulage, entre les licières.	
Agen & autres lieux.	Eramines camelotées, 1 ^{re} qualité.	Laines du pays, peignées.	Laines du pays, peignées.	1120.	Pouces.	27.	Demi-aune.
	Eramines, 2 ^e qualité.	Laines du pays, peignées.	Laines du pays, peignées.	1008.		27.	Demi-aune.
	Eramines, 3 ^e qualité.	Laines du pays, peignées.	Laines du pays, peignées.	984.		27.	Demi-aune.
	Serges, façon de Gênes.	Laines du pays, peignées.	Laines du pays, peignées.	972.		23.	Cinq doutzièmes.
	Cadix ordinaires, en blanc.	Laines du pays, peignées.	Laines mélan- gées d'Espagne, cardées.	1200.		30.	Cinq doutzièmes.
	Cadix en couleur, ou mêlés.	Laines du pays, peignées.	Laines de Lan- guedoc & du pays, cardées.	1120.		30.	Cinq doutzièmes.
Périgueux & autres lieux.	Bures larges.	Laines du pays, cardées.	Laines du pays, cardées.	960.		46.	Trois quarts.
	Eramines doubles & simples.	Laines du pays, peignées.	Laines du pays, peignées.	960.		27.	Demi-aune.
	Serges croisées ou unies.	Laines du pays, peignées.	Laines du pays, cardées.	1014.		27.	Demi-aune.

Demi-pouce.

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des étoffes de laine dans la généralité de Bourges ; données à Versailles le 22 juillet 1780, enregistrées en parlement le 22 août de la même année.

Louis, par la grace d'e Dieu, roi de France & de Navarre : à nos amis & fcaux confcillers les gens tenant notre cour de parlement à Paris, falut. Nous avons, par nos lettres-patentes du 4 juin 1780, déterminé les loix de police concernant les étoffes de laine qui feroient dans le cas d'être revêtues du plomb de règlement. Et ayant annoncé que nous fixerions, par des tableaux particuliers pour chaque province ou généralité, ce qu'on devroit observer, tant pour les matières qui doivent être employées dans lefdites étoffes, que pour leurs apprêts, nous avons eu foin de le faire d'après les divers renfeignemens qui nous ont été fournis fur les ufages observés dans les principaux lieux de fabrique. A ces caufes, & autres à ce nous mouvant, & pour faire connoître nos intentions en ce qui concerne la fabrication des étoffes de laine de la généralité de Bourges, nous avons, de l'avis de notre confeil, & de notre certaine fcience, pleine puiffance & autorité royale, ordonné, &c, par ces préfentes fignées de notre main, ordonnons ce qui fuit :

ART. I. Le tableau annexé fous le contre-feal des préfentes, fera déposé au greffe de la jurifdiction des manufactures, dans chaque lieu de fabrique. Il fera auffi infcrit dans le registre des délibérations de chaque communauté de fabriciens, & affiché dans le lieu le plus apparent des bureaux deftinés à la vifite & à la marque des étoffes.

II. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & auxquelles les fabriciens defireront faire appofer les marques deftinées aux étoffes réglées, feront à l'avenir fabriquées avec les matières, le nombre de fils en chaîne, & conformément aux dimensions & largeurs indiquées par ledit tableau.

III. Pourront néanmoins les fabriciens, dans la compofition des étoffes énoncées audit tableau, employer des laines autres que celles qui y font indiquées, pourvu qu'elles foient équivalentes en finesse & en bonté.

IV. Les fabriciens feront tenus de mettre aux étoffes qu'ils fabriqueront d'après les règles prefcrises, des lifères conformes à celles indiquées par ledit tableau.

V. Il fera libre à tous fabriciens de faire toutes les efèces d'étoffes de laine, fil & laine, ou filofelle, comprises dans les tableaux de fabrication qui feront dressés pour les autres généralités du royaume. Et feront lefdites étoffes revêtues de la marque de vifite, fi elles font conformes à ce qui aura été prefcri par lefdits tableaux.

VI. La marque qui, conformément à l'article III de nos lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être appofée au fortir du métier, fur les étoffes réglées, aura la forme d'un quarré long, & fera appliquée avec de l'huile & du noir de fumée. Et le plomb qui, fuivant nosdites lettres-patentes, doit être appofé après les derniers apprêts, fera d'une forme ronde & d'un pouce de diamètre.

VII. Vouloins que les préfentes foient exécutées felon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

DES RÈGLES qui doivent être suivies dans la fabrication des Etoffes de laine de la Province de Berry.

NOMS des lieux DE FABRIQUE.	DÉNOMINATION des Etoffes.	MATIÈRES		NOMBRE des fils de la chaîne.	LARGEUR des Etoffes entre les liparis,		AUGMENTATION de la largeur par suite quelc. soit pour les journeaux actuels par l'effet des appareils.	LISIÈRES des Etoffes sur le métier.
		de la chaîne.	de la trame.		sur le métier.	après les appareils.		
Châteauroux.	Draps blancs de la première qualité, de cinq quarts.	Laine prime de Berry, cardée.	Laine prime de Berry, cardée.	2304.	91.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce.	Partagés en 4 rais, égaux, savoir, deux minimes & de un blancs.
	Draps de la première qualité, de cinq quarts, de laine teinte en bleu, gris & autre couleur douce.	Idem.	Idem.	2256.	89.	Idem.	Idem.	Partagés en 4 rais, égaux, savoir, une minime, une blanche, une rouge, une bleue.
	Draps de la première qualité, de cinq quarts, de laine teinte en vert, noisette & autre couleur forte.	Idem.	Idem.	2192.	88.	Idem.	Idem.	Idem.
	Draps blancs de la seconde qualité, de cinq quarts.	Laines primes & secondes de Berry, cardées.	Laines primes & secondes de Berry, cardées.	2208.	91.	Idem.	Idem.	Partagés en 4 rais, égaux, savoir, une minime, deux blancs, une bleue.
	Draps de la seconde qualité, de cinq quarts, de laine teinte en bleu, gris & autre couleur douce.	Idem.	Idem.	2144.	89.	Idem.	Idem.	Idem.
Châteauroux, Issoudun, Aubigny & autres lieux.	Draps de la seconde qualité, de cinq quarts, de laine teinte en vert, noisette & autre couleur forte.	Idem.	Idem.	2080.	88.	Idem.	Idem.	Idem.
	Draps blancs de la première qualité, de $\frac{1}{2}$.	Laine prime de Berry, cardée.	Laine prime de Berry, cardée.	1744.	75.	$\frac{1}{2}$.	Idem.	Partagés en 3 rais égaux, savoir, 2 mi- nimes & 1 blanc.

NOMS

NOMS des lieux de FABRIQUE.	DÉNOMINATION des Etoffes.	MATIÈRES		NOMBRE des fils de la chaîne.	LARGEUR des Etoffes entre les lisières,		Augmentation de longueur par une toise effective, pourvu qu'on tienne par l'effet des apprets.	LISIÈRES des Etoffes sur le métier.
		de la chaîne.	de la trame.		sur le métier.	après les apprets.		
Châteauroux, Issoudun, Aubigny & autres lieux.	Draps de la première qualité, de quatre quarts, de laine teinte en bleu, gris & autre couleur douce.	Laine prime de Berry, cardée.	Laine prime de Berry, cardée.	1680.	74.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce.	Partagés en 3 raies égales, savoir, 1 mi- me, 1 blanche & 1 bleue.
	Draps de la première qualité, de quatre quarts, de laine teinte en vert, noisette & autre couleur forte.	Idem.	Idem.	1616.	Idem.	Idem.	Idem.	Idem.
	Draps blancs de la première qualité, de quatre quarts.	Laines primes & secondes de Berry, cardées.	Laines primes & secondes de Berry, cardées.	1648.	75.	Idem.	Idem.	Partagés en 3 raies égales, savoir, une minime une blanche & une jaune.
	Draps de la seconde qualité, de quatre quarts, de laine teinte en bleu, gris & autre couleur douce.	Idem.	Idem.	1584.	74.	Idem.	Idem.	Idem.
	Draps de la seconde qualité, de quatre quarts, de laine teinte en vert, noisette & autre couleur forte.	Idem.	Idem.	1520.	Idem.	Idem.	Idem.	Idem.
	Draps blancs communs de quatre quarts.	Laines inférieures de Berry, cardées.	Laines inférieures de Berry, cardées.	1536.	Idem.	Idem.	Idem.	Partagés en 3 raies égales, savoir, une minime & une blanche.
	Draps communs de quatre quarts, teints en laine ou mêlés.	Idem.	Idem.	1440.	Idem.	Idem.	Idem.	Idem.
	Tiretaines larges.	Lin ou chanvre.	Laines dupays cardées.	992.	49.	$\frac{3}{4}$.	$\frac{1}{2}$.	Un gros fil de laine mièvre pour lisière.
	Tiretaines.	Idem.	Idem.	864.	38.	$\frac{1}{2}$.	Idem.	Un gros fil de laine jaune pour lisière.

Lettres-patentes^o du roi, portant règlement pour la fabrication des étoffes^o de laine dans la généralité de Caen; données à Versailles le premier mars 1781, registrées en parlement le 22 mai de la même année.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amés & fidèles les gens tenans notre cour de parlement à Rouen, salut. Nous avons, par nos lettres-patentes du 4 juin 1780, déterminé les loix de police concernant les étoffes de laine qui seroient dans le cas d'être revêtues du plomb de règlement. Et ayant annoncé que nous fixerions, par des tableaux particuliers pour chaque province ou généralité, ce qu'on devoit observer, tant pour les matières qui doivent être employées dans lesdites étoffes, que pour les apprêts, nous avons eu soin de le faire d'après les divers renseignements qui nous ont été fournis sur les usages observés dans les principaux lieux de fabrique. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, & pour faire connaître nos intentions en ce qui concerne la fabrication des étoffes de laine de la généralité de Caen, nous avons, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, ordonné, & par ces présentes signées de notre main, ordonnons ce qui suit:

ART. I. Le tableau annexé sous le contre-scel des présentes, sera déposé au greffe de la juridiction des manufactures, dans chaque lieu de fabrique. Il sera aussi inscrit dans le registre des délibérations de chaque communauté de fabricans, & affiché dans le lieu le plus apparent des bureaux destinés à la visite & à la marque des étoffes.

II. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & auxquelles les fabricans désireront faire apposer les marques destinées aux étoffes réglées, seront à l'avenir fabriquées avec les manières, le nombre des fils en chaîne, & conformément aux dimensions & largeurs indiquées par ledit tableau.

III. Pourront néanmoins les fabricans, dans la

composition des étoffes énoncées audit tableau, employer des laines autres que celles qui y sont indiquées, pourvu qu'elles soient équivalentes en finesse & en bonté.

IV. Les fabricans seront tenus de mettre aux étoffes qu'ils fabriqueront d'après les règles prescrites, des lisères conformes à celles indiquées par ledit tableau. Quant aux étoffes énoncées dans ledit tableau, pour lesquelles il n'a été assigné aucune lisère distinctive, & qui néanmoins ont des lisères, elles pourront être revêtues de celles que les fabricans jugeront convenable d'adopter, pourvu qu'elles diffèrent des lisères déterminées par l'article III des lettres-patentes du 5 mai 1779, pour les étoffes libres. Et à l'égard des étoffes qui ne sont point susceptibles de lisères, les fabricans seront tenus de se conformer à l'article VIII des lettres-patentes du 4 juin 1780. Et seront les barres transversales, ordonnées par ledit article, de la largeur au moins de trois lignes.

V. Il sera libre à tous fabricans de faire toutes les espèces d'étoffes de laine, fil & laine, ou filocelle, comprises dans les tableaux de fabrication qui seront dressés pour les autres généralités du royaume. Et seront lesdites étoffes revêtues de la marque de visite, si elles sont conformes à ce qui aura été prescrit par lesdits tableaux.

VI. La marque qui, conformément à l'article III de nos lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée au sortir du métier sur les étoffes réglées, aura la forme d'un carré long, & sera appliquée avec de l'aule & du noir de fumée. Et le plomb qui, suivant nosdites lettres-patentes, doit être apposé après les derniers apprêts, sera d'une forme ronde & d'un pouce de diamètre.

VII. Voulons que ces présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

*Des règles qui doivent être suivies pour la fabrication des Etoffes de laine.
de la Généralité de CAEN.*

NOMS des lieux DE FABRIQUE.	DÉNOMINATION des Etoffes.	MATIÈRES		NOMBRE de la chaîne des fils	LARGEUR des Etoffes entre les bords, sur le métier, après les apprêts.			Augmentation de longueur par suite de la traction pour les apprêts, après l'effet des apprêts.	LISIÈRES des Etoffes. sur le métier.
		de la chaîne.	de la trame.		Pouces.	Autres.	Pouces.		
Caen.	Lingettes croisées larges.	Laines du pays, peignées.	Laines du pays, peignées.	2500.	48.	1.	$\frac{1}{2}$.		
	Estamets.	Laines du Beffin, peignées.	Peignons, des laines em- ployées pour la chaîne, cardées.	1980.	52.	$\frac{3}{4}$.	$\frac{1}{2}$.		
	Serges rases.	Laines du Beffin, peignées.	Laines du Beffin, cardées.	1650.	46.	$\frac{7}{8}$.	$\frac{1}{2}$.		
Bayeux.	Demi-draps croisés.	Laines du pays, cardées.	Laines du pays, cardées.	1080.	50.	$\frac{3}{4}$.	$\frac{1}{2}$.		Quatre fils bleus, & quatre fils blancs.
	Demi-draps unis.	Laines du pays, cardées.	Laines du pays, cardées.	990.	50.	$\frac{3}{4}$.	$\frac{1}{2}$.		Huit fils blancs.
	Tiretaines croisées.	Chanvre.	Basses laines cardées.	990.	47.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$.		
	Tiretaines ou Drogues unis.	Chanvre.	Basses laines cardées.	1500.	44.	$\frac{11}{12}$.	$\frac{1}{2}$.		
Fresnes, Condé & Entremont.	Serges.	Laines du pays, peignées.	Laines du pays, cardées.	1200.	33.	$\frac{3}{16}$.	$\frac{1}{2}$.		
	Tiretaines mêlées.	Chanvre.	Laines du pays, cardées.	1280.	33.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$.		
	Drogues croisés.	Chanvre.	Laines du pays, peignées.	1160.	33.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$.		

N^o

REG

REG

NOMS
des lieux
DE FABRIQUEDÉNOMINATION
des Etoffes.

MATIÈRES

de la chaîne. de la trame.

NOMBRE
des fils
de la chaîne.LARGEUR
des Etoffes
entre les lisières,
sur la mesure, après les apprêts.Augmentation
de longueur
par suite
que les Etoffes
peuvent ac-
quies par
l'effet des
apprêts.LISIÈRES
des Etoffes
sur le métier.

Saint-Lo.

Serges rasés.

Laines fines,
de la Hague,
du Cotentin
& du Bessin,
peignées.Laines fines,
de la Hague,
du Cotentin
& du Bessin,
peignées.

2800.

Pouces.

47.

Aunes.

1.

Pouces.

 $\frac{1}{2}$.

Serges finettes.

Laines
secondes,
de la Hague,
du Cotentin
& du Bessin,
peignées.Laines fines,
de la Hague,
du Cotentin
& du Bessin,
cardées.

2880.

52.

1.

 $\frac{1}{2}$.

Serges fortes.

Laines
secondes,
de la Hague,
du Cotentin
& du Bessin,
peignées.Laines
secondes,
de la Hague,
du Cotentin
& du Bessin,
cardées.

2880.

55.

1.

 $\frac{1}{2}$.

Revêches croisées.

Laines
communes du
pays, cardées.Laines
communes du
pays, cardées.

1360.

52.

1.

 $\frac{1}{2}$.

Draps grande laine.

Laines
du Berry &
du Cotentin,
cardées.Laines
du Berry &
du Cotentin,
cardées.

1930.

83.

 $\frac{1}{2}$.

1.

Seize fils
beiges.Draps
de la première
qualité.Laines fines,
du Berry, du
Cotentin & du
Bessin, cardées.Laines fines, du
Berry, du Bessin
& du Cotentin,
cardées.

1600.

77.

1.

 $\frac{1}{2}$.Quatre fils
bleus,
quatre fils
rouges,
& quatre fils
blancs.

Vire.

Draps
de la seconde
qualité.Laines
ordinaires,
du Cotentin &
de Sologne,
cardées.Laines
ordinaires,
du Cotentin &
de Sologne,
cardées.

1440.

74.

1.

 $\frac{1}{2}$.Quatre fils
rouges,
quatre fils
jaunes,
& quatre fils
blancs.Draps
de la troisième
qualité.Laines
communes,
du Cotentin
& de Sologne,
cardées.Laines
communes,
du Cotentin
& de Sologne,
cardées.

1280.

66.

1.

 $\frac{1}{2}$.Six fils
beiges, &
six fils
blancs.

N O M S des lieux de FABRIQUE.	DÉNOMINATION de l'Etoffe.	M A T I È R E S		N O M B R E des fils de la chaîne.	L A R G E U R des Etoffes entre les lièges.			L I S I È R E S des Etoffes sur le métier.
		de la chaîne.	de la trame.		sur le métier.	après les apprêts.	Augmentation de longueur par aune que les Etoffes pourront ac- quiescer par l'effet des apprêts.	
Cherbourg.	Draps de la première qualité.	Laines premières, de la Hague, du Val-de-Saire & du Cotentin, cardées.	Laines premières, de la Hague, du Val-de-Saire & du Cotentin, cardées.	1920.	80.	$\frac{11}{16}$.	$\frac{1}{2}$.	Quatre fils verts & huit fils blancs.
	Draps de la seconde qualité.	Laines secondes, de la Hague, & du Cotentin, cardées.	Laines secondes, de la Hague & du Cotentin, cardées.	1440.	80.	$\frac{11}{16}$.	$\frac{1}{2}$.	Quatre fils bleus & huit fils blancs.
	Carisifs de la première qualité.	Laines fines, de la Hague & du Cotentin, cardées.	Laines fines, de la Hague & du Cotentin, cardées.	1024.	44.	$\frac{9}{16}$.	$\frac{1}{2}$.	Deux fils bleus & deux fils blancs.
	Carisifs de la seconde qualité.	Laines communes du pays, cardées.	Laines communes du pays, cardées.	768.	41.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$.	Deux fils bruns & deux fils blancs.
Valognes.	Draps larges de la première qualité.	Laines premières, de la Hague, & du Cotentin, cardées.	Laines fines, du Berry & de Sologne, cardées.	2400.	94.	$1 \frac{3}{16}$.	1.	Deux fils bruns & quatre fils blancs du côté de l'étoffe.
	Draps larges de la seconde qualité.	Laines secondes, de la Hague & du Cotentin, cardées.	Laines secondes, de la Hague & du Cotentin, cardées.	2240.	94.	$1 \frac{3}{16}$.	1.	Huit fils bruns & quatre fils jaunes du côté de l'étoffe.
	Draps de la première qualité.	Laines fines, de la Hague & du Cotentin, cardées.	Laines fines, de la Hague & du Cotentin, cardées.	1920.	77.	1.	$\frac{1}{2}$.	Quatre fils verts, quatre fils beiges, & quatre fils blancs.
	Draps de la seconde qualité.	Laines secondes, de la Hague & du Cotentin, cardées.	Laines secondes, de la Hague & du Cotentin, cardées.	1792.	77.	1.	$\frac{1}{2}$.	Quatre fils jaunes, quatre fils noirs, & quatre fils blancs.
	Draps de la troisième qualité.	Laines tierces, de la Hague & du Cotentin, cardées.	Laines tierces, de la Hague & du Cotentin, cardées.	1568.	77.	1.	$\frac{1}{2}$.	Quatre fils bleus, quatre fils noirs, & quatre fils blancs.

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des étoffes de laine dans la généralité de Champagne; données à Versailles le 22 juillet 1780, registrées en parlement le 22 août suivant.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amis & fidèles conseillers les gens tenans notre cour de parlement à Paris, salut. Après avoir déterminé les règles générales de police à suivre pour la fabrication des étoffes de laine réglées, nous avons annoncé que notre intention étoit de fixer, pour les étoffes de chaque généralité ou province de notre royaume, les matières qui doivent être employées dans lesdites étoffes, ainsi que ce qui doit être observé, soit dans leur composition, soit dans leur apprêt. Pour rendre l'exécution de ces règles plus facile, nous avons cru devoir rapprocher ces différents objets sous un seul point de vue, & les réunir dans un seul tableau. Nous avons aussi pensé qu'il seroit utile de placer à la tête de chaque tableau les dispositions qui, étant relatives à des usages particuliers, n'auroient pu être comprises dans nos lettres-patentes du 4 juin 1780, concernant la police générale des fabriques de laine. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, & pour faire connoître nos intentions en ce qui concerne la fabrication des étoffes de laine de la généralité de Champagne, nous avons, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, ordonné, & par ces présentes signées de notre main, ordonnons ce qui suit:

ART. I. Le tableau annexé sous le contre-scel des présentes sera déposé au greffe de la juridiction des manufactures, dans chaque lieu de fabrication. Il sera aussi inscrit dans le registre des délibérations de chaque communauté de fabricans, & affiché dans le lieu le plus apparent des bureaux destinés à la visite & à la marque des étoffes.

II. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & auxquelles les fabricans désireront faire apposer les marques destinées aux étoffes réglées, seront à l'avenir fabriquées avec les matières, le nombre de fils en chaîne, & conformément aux dimensions & largeurs indiquées par ledit tableau.

III. Pourront néanmoins les fabricans, dans la composition des étoffes énoncées audit tableau, employer des laines autres que celles qui y sont indiquées, pourvu qu'elles soient équivalentes en finesse & en bonté.

IV. Les fabricans seront tenus de revêtir les étoffes qu'ils fabriqueront, d'après les règles prescrites, de *lisières, lix-ux* ou *entrebais* indiqués par ledit tableau.

V. Il sera libre à tous fabricans de faire toutes les espèces d'étoffes de laine, fil & laine, ou fil-selle, comprises dans les tableaux de fabrication qui seront dressés pour les autres généralités du royaume. Et seront lesdites étoffes revêtues de la

marque de visite, si elles sont conformes à ce qui aura été prescrite par lesdits tableaux.

VI. La marque provisoire en huile & noir de fumée qui, conformément à l'article III de nos lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être appliquée sur les étoffes qui seront portées, au sortir du métier, au bureau de fabrique, sera suppléée par un plomb rond d'environ six lignes de diamètre, portant d'un côté le millésime & le nom du bureau de visite, & de l'autre ces mots, *visite en soie*.

VII. Les éramines à souler, dites à la royale, auront sur le métier la longueur de vingt-cinq aunes.

VIII. Les éramines rayées & à quadrilles, auront sur le métier la longueur de trente-trois aunes.

IX. Les éramines blanches auront sur le métier la longueur de trente-sept aunes & demie. Elles porteront des lisières bleues & blanches.

X. Les burats & les éramines buratées, auront sur le métier la longueur de quarante-huit aunes. Ces étoffes porteront une lisière bleue.

XI. Toutes les autres étoffes comprises dans le tableau ci-annexé, ne pourront avoir sur le métier que cinquante à cinquante-deux aunes au plus.

XII. Les fabricans seront tenus de tisser, sur chaque chef de maroc & de croisé, outre les inscriptions ordonnées par l'article III de nos lettres-patentes du 5 mai 1779, les mots ordinaires, *second & prime*, pour désigner la qualité desdits marocs & croisés.

XIII. Les marocs destinés pour le Portugal & pour l'Espagne, pourront être soulés & apprêtés de manière à revenir, au retour du foulon & des apprêts, à demi-aune moins deux poudres.

XIV. L'arrêt de notre conseil du 9 mai 1719, concernant la teinture en noir des étoffes de la fabrique de Reims, après un bain de racine de noyer, sera exécuté selon sa forme & teneur. En conséquence, enjoignons aux teinturiers d'envoyer au bureau de visite toutes les étoffes qui seront destinées à être teintées en noir, après le racinage qu'ils en auront fait, pour ledit racinage être vu & examiné, & lesdites étoffes être revêtues, dans le cas où la bonté du racinage aura été reconnue, d'un plomb portant ces mots, *bon pour noir*, sinon être renvoyées pour être racinées de nouveau. Défendons à tous teinturiers de teindre en noir lesdites étoffes, si elles ne sont revêtues dudit plomb. Ordonnons aux gardes-jurés de faire de fréquens débouillis pour reconnoître la qualité des teintures; de saisir les étoffes qui seront en contravention, & d'en dresser procès-verbal, pour y être statué par le juge des manufactures, conformément à l'article VIII de nos lettres-patentes du 5 mai 1779.

XV. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

Des règles qui doivent être suivies pour la fabrication des Etoffes en Laine de la généralité de Champagne.

N O M S		M A T I È R E S		N O M B R E des fils de la chaîne, compris les listères.	L A R G E U R DE L'ÉTOFFE, compris les listères.	
DES LIEUX.	DES ÉTOFFES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.		<i>(sur la mesure, après les apprêts)</i>	
Reims, Rhétel & environs.	Burât.	Laine de Champagne, Brie, Bourgogne, Auxois & Berry, peignée.	Laine d'Auxois, Berry, seconde & prime, Sigovie, peignée.	en 58.....1392. en 60.....1440. en 62.....1488. en 64.....1536. en 66.....1584. en 68.....1632. en 70.....1680. en 72.....1704. en 74.....1728. en 76.....1752.	23 pouces.	Demi-aune.
	Examine buratée.	Idem.	Idem.	en 58.....1392. en 60.....1440. en 62.....1488. en 64.....1536.	Idem.	Idem.
	Examine blanche.	Idem.	Laine de Champagne, Auxois, Berry & d'Espagne.	en 55.....1320. en 56.....1344. en 58.....1392. en 60.....1440.	25 pouces.	Idem.
	Examine rayée & à quadrille ordinaire.	Laine de Champagne, peignée.	Laine de Champagne, peignée.	en 42.....1008. en 43.....1032. en 44.....1056.	23 pouces.	Idem.
	Examine rayée & à quadrille fine.	Bonne laine de Champagne & de Brie, peignée.	Bonne laine de Champagne & de Brie, peignée.	en 48.....1152.	Idem.	Idem.
	Dau, laine blanche.	Laine de Champagne, peignée.	Laine de Champagne, de Brie & du Siffonnois, cardée.	en 40.....960.	$\frac{7}{12}$ d'aune.	Idem.
	Dauphine de couleur.	Idem.	Idem.	en 38.....912. en 40.....960.	Idem.	Idem.
	Maroc liste ordinaire, en blanc.	Idem.	Laine de Champagne, de Brie & d'Auxois, cardée.	1100.	Idem.	Idem.

N O M S		M A T I È R E S		N O M B R E des fils de la chaîne, compris les lisères.	L A R G E U R DE L'ÉTOFFE, compris les lisères. <i>sur le métier. après les ourlets.</i>	
DES LIEUX.	DES ÉTOFFES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
Reims, Rhétel & environs.	Maroc lisse ordinaire, en couleur.	Laine de Champagne, peignée.	Laine de Champagne, de Brie & d'Auxois, cardée.	1152.	$\frac{1}{12}$ d'aune.	Demi-aune.
	Maroc lisse, seconde qualité.	Bonne laine de Champagne & de Brie, peignée.	Laine d'Auxois, de Berry & d'Ef- pagne, cardée.	en 52.....1248. en 54.....1296.	Idem.	Idem.
	Maroc prime, ou première qualité.	Bonne laine d'Auxois & de Berry, peignée.	Laine prime de Ségovie, ou belle laine ségovienne, cardée.	en 54.....1296. en 56.....1344. en 58.....1392. en 60.....1440.	Idem.	Idem.
	Maroc croisé, ordinaire.	Laine de Champagne, peignée.	Laine de Champagne & de Brie, cardée.	1728.	Idem.	Idem.
	Maroc croisé, second.	Bonne laine de Champagne & de Brie, peignée.	Laine d'Auxois, de Berry, Ségo- vienne, cardée.	en 80.....1920. en 82.....1968. en 84.....2016.	Idem.	Idem.
	Maroc croisé, prime.	Bonne laine d'Auxois & de Berry, peignée.	Laine prime de Ségovie, ou belle ségo- vienne, cardée.	en 84.....2016. en 88.....2112. en 92.....2208.	Idem.	Idem.
	Droguet ou petit drap, première qualité.	Laine d'Auxois ou de Berry, peignée.	Belle laine ségovienne, ou de Ségovie, cardée.	1056.	$\frac{1}{5}$.	Idem.
	Droguet ou petit drap, seconde qualité.	Laine de Champagne ou de Brie, peignée.	Laine de Berry, cardée.	960.	Idem.	Idem.
	Serge dite Impériale.	Laine du pays, peignée.	Idem.	1800.	$\frac{1}{4}$.	$\frac{1}{2}$.
	Petit Cannelé.	Idem.	Laine d'Auxois & de Berry, cardée.	816.	26 poutes.	Demi-aune.
	Perpétuelle.	Laine d'Auxois ou de Berry, peignée.	Belle laine ségovienne ou de Ségovie, cardée.	en 84.....2016. en 88.....2112. en 92.....2208.	Idem.	Idem.

NOMS

N O M S		M A T I È R E S		NOMBRE des fils de la chaîne , compris les lifères.	LARGEUR DES ÉTOFFES compris les lifères.		NOMBRE & couleur des fils de chaque lifère.
DES LIEUX.	DES ÉTOFFES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.		sur le métier.	après les apprêts.	
Reims , Rhétel & environs.	Etamine à fouler.	Laine du pays, peignée.	Laine d'Auxois ou de Berry, cardée.	768.	25 pouces.	Demi-aune.	
	Flanelle lisse, première qualité.	Laine fine d'Auxois ou de Berry, peignée.	Laine prime Ségovic, cardée.	1584.	Sept huitièmes d'aune.	Trois-quarts d'aune.	
	Flanelle lisse, seconde qualité.	Bonne laine de Brie, peignée.	Fine laine d'Auxois ou de Berry, cardée.	960.	Deux tiers d'aune.	Cinq huitièmes d'aune.	
	Flanelle croisée, première qualité.	Laine fine de Berry ou d'Auxois, peignée.	Laine prime Ségovic, cardée.	en 92 2200 en 96 2104	Sept huitièmes d'aune.	Trois-quarts d'aune.	
	Flanelle croisée, seconde qualité.	Bonne laine de Brie, peignée.	Laine fine d'Auxois ou de Berry, cardée.	1440.	Trois-quarts d'aune.	Cinq huitièmes d'aune.	
	Drap de Silésie uni, cannelé & moueheté.	Laine d'Espagne, cardée.	Laine d'Espagne, cardée.	1296.	Idem.	Idem.	
	Wilton.	Idem.	Laine d'Espagne filée & doublée, cardée.	1296.	Idem.	Idem.	
Troyes & environs.	Serges dites Saint-Nicolas.	Bonne laine de Champagne, cardée.	Bonne laine de Champagne, cardée.	1160.	Sept huitièmes d'aune.	Idem.	Deux fils noirs avec un cordon de deux fils noirs revers, pour chaque lifère.
	Serge blanche, dite S. Nicolas.	Idem.	Laine d'agneau, cardée.	1160.	Idem.	Idem.	Deux fils bleus pour chaque li- fère.
	Frocs.	Idem.	Bonne laine de Champagne, cardée.	920.	31 pouces.	Demi-aune.	Deux fils noirs avec un cordon ou lisse de deux fils noirs revers, pour chaque li- fère.
	Frocs blancs.	Idem.	Laine d'agneau, cardée.	920.	Idem.	Idem.	Deux fils bleus pour chaque li- fère.

N O M S		M A T I È R E S.		NOMBRE des fils de la chaîne, compris les lifères.	LARGEUR DES ÉTOFFES compris les lifères.		NOMBRE & couleur des fils de chaque lifère.
DES LIEUX.	DES ÉTOFFES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.		sur le métier.	après les apprêts.	
Troyes & environs.	Espagnolette commune.	Bonne laine de Champagne & de Brie, cardée.	Bonne laine de Champagne & de Brie, cardée.	1280.	41 pouces.	Cinq huitièmes d'aune.	Lifère bleu & rouge.
	Espagnolette fine.	Laine d'Auxois cardée.	Laine d'Auxois cardée.	1360.	Idem.	Idem.	Lifère vert & rouge.
	Draps cinq quarts.	Bonne laine de Champagne & de Bourgogne, cardée.	Bonne laine de Champagne & de Bourgogne, cardée.	2128.	Deux aunes moins un seizième.	Cinq quarts d'aune.	Vingt-quatre cor- dons de fil, verts, rouges & jaunes, pour chaque li- fère.
	Draps quatre quarts.	Idem.	Idem.	1640.	74 pouces.	Une aune.	Vingt fils bleus & rouges & blancs, alternativement, pour chaque lifère.
	Draps communs quatre quarts.	Laine ordinaire de Champagne & de Brie, cardée.	Laine ordinaire de Champagne & de Brie, cardée.	1448.	Idem.	Idem.	Vingt fils ou cor- dons noirs & blancs, alternat- ivement, pour chaque lifère.
	Ratine fine cinq quarts.	Fine laine d'Auxois, cardée.	Fine laine d'Auxois, cardée.	2768.	Deux aunes moins un seizième.	Cinq quarts d'aune.	Vingt-quatre cor- dons de fil bleus, pour chaque li- fère.
	Ratines fines quatre quarts.	Fine laine de Champagne & de Bourgogne, cardée.	Fine laine de Champagne & de Bourgogne, cardée.	2040.	Une aune & sept sei- zièmes.	Une aune.	Vingt cordons bleus & rouges, alternativement, pour chaque li- fère.
	Ratine, seconde qualité, quatre quarts.	Laine de Champagne & de Brie, cardée.	Laine de Champagne & de Brie, cardée.	1872.	Idem.	Idem.	Seize cordons noirs & blancs, alternativement, pour chaque li- fère.
	Espagnolette fine.	Bonne laine de Bourgogne & de Brie, peignée.	Bonne laine de Bourgogne & de Brie, cardée.	1516.	Quinze sei- zièmes d'aune.	Cinq huitièmes d'aune.	Seize fil.
	Espagnolette ordinaire.	Laine de Champagne & de Brie, peignée.	Laine de Champagne & de Brie, cardée.	1316.	Idem.	Idem.	Idem.
Châlons & environs.	Serge drapée.	Laine commune de Champagne & de Brie, peignée.	Laine commune de Champagne & de Brie, cardée.	1200.	Idem.	Idem.	Un gros lifère.
	Pèze unie, rayée & mou- cheée.	Laine ordinaire de Champagne & de Brie, peignée.	Laine ordinaire de Champagne & de Brie, cardée.	1500.	Idem.	Idem.	Idem.

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des étoffes de laine dans la généralité de Grenoble; données à Versailles le 16 décembre 1780, registrées en parlement le 3 mars 1781.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre, dauphin de Viennois, comte de Valentinois & Diois : à nos amés & fœux conseillers les gens tenant notre cour de parlement, aides & finances, à Grenoble, salut. Nous avons, par nos lettres-patentes du 4 juin 1780, déterminé les loix de police concernant les étoffes de laine qui seroient dans le cas d'être revêtues du plomb de règlement. Et ayant annoncé que nous fixerions par des tableaux particuliers pour chaque province ou généralité, ce qu'on devoit observer tant pour les matières qui doivent être employées dans lesdites étoffes que pour leurs apprêts, nous avons eu soin de le faire d'après les divers renseignements qui nous ont été fournis sur les usages observés dans les principaux lieux de fabrique. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, & pour faire connoître nos intentions en ce qui concerne la fabrication des étoffes de laine de la province du Dauphiné, nous avons, de l'avis de notre conseil & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, ordonné & par ces présentes signées de notre main, ordonnons ce qui suit :

ART. I. Le tableau annexé sous le contre-scel des présentes sera déposé au greffe de la juridiction des manufactures dans chaque lieu de fabrique. Il sera aussi inscrit dans les registres des délibérations dans chaque communauté de fabricans, & affiché dans le lieu le plus apparent des bureaux destinés à la visite & à la marque des étoffes.

II. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & auxquelles les fabricans désireront faire apposer les marques destinées aux étoffes réglées, seront à l'avenir fabriquées avec les matières, le

nombre de fils en chaîne & conformément aux dimensions & largeurs indiquées par ledit tableau.

III. Pourront néanmoins les fabricans, dans la composition des étoffes énoncées audit tableau, employer des laines autres que celles qui y sont indiquées, pourvu qu'elles soient équivalentes en finesse & en bonté.

IV. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & qui sont ordinairement revêtues de lisères, pourront l'être de celles que les fabricans jugeront convenable d'adopter, pourvu qu'elle diffèrent des lisères déterminées par l'article III des lettres-patentes du 5 mai 1779, pour les étoffes libres. Et à l'égard des étoffes qui ne sont point susceptibles de lisères, les fabricans seront tenus de se conformer à l'article VIII des lettres-patentes du 4 juin 1780. Et seront les barres transversales, ordonnées par ledit article, de la largeur au moins de trois lignes.

V. Il sera libre à tous fabricans de faire toutes les espèces d'étoffes de laine, fil & laine, ou fil-selle comprises dans les tableaux de fabrication qui seront dressés pour les autres généralités du royaume. Et seront lesdites étoffes revêtues de la marque de visite, si elles sont conformes à ce qui aura été prescrit par lesdits tableaux.

VI. La marque qui, conformément à l'article III de nos lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée au sortir du métier sur les étoffes réglées, aura la forme d'un quarré long & sera appliquée avec de l'huile & du noir de fumée. Et le plomb qui, suivant nosdites lettres-patentes, doit être apposé après les derniers apprêts, sera d'une forme ronde & d'un-pouce de diamètre.

VII. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

Des règles qui doivent être suivies dans la fabrication des Etoffes de laine de la Généralité de Grenoble & Province du Dauphiné.

NOMS		MATIÈRES.		NOMBRE des fils de chaîne, non compris les finières.	LARGEUR DES ÉTOFFES, entre les finières.		Augmentation de longueur par aune, qu'elles pourrions acquies par l'effet des apprêts.
DES LIEUX.	DES ÉTOFFES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.		sur le métier.	après le foulage.	
<i>Romans, Pont-de-Saint-Jean, & autres lieux de la Province.</i>	Draps forts.	Laine du pays & de Provence, cardée.	Laine du pays & de Provence, cardée.	1230.	77.	quinze seizièmes.	
	Draps demi-forts.	Laine du pays, cardée.	Laine du pays, cardée.	1230.	77.	quinze seizièmes.	
	Draps mioces.	Laine du pays, cardée.	Laine du pays, cardée.	1120.	77.	quinze seizièmes.	
<i>Valence & autres lieux.</i>	Draps forts.	Laine du pays, cardée.	Laine du pays, cardée.	1440.	88.	quinze seizièmes.	un ponce.
<i>Die, Tulin, Chabeuil, la montagne de Saffene, & autres lieux.</i>	Draps demi-forts.	Laine du pays, cardée.	Laine du pays, cardée.	1216.	77.	quinze seizièmes.	
<i>Grenoble, & autres lieux.</i>	Draps croisés, dit Capucin.	Laine noire ou bège, naturelle ou teinte, cardée.	Laine noire ou bège, naturelle ou teinte, cardée.	1472.	77.	une aune.	
<i>Royans, & autres lieux.</i>	Draps de Royans.	Laine du pays, cardée.	Laine du pays, cardée.	1408.	88.	une aune trois seizièmes.	
	Draps larges.	Laine du pays, cardée.	Laine du pays, cardée.	1600.	91.	une aune trois seizièmes.	
<i>Vienne.</i>	Draps, façon de Carcalonne.	Bonne laine du Dauphiné, de Provence, Languedoc, cardée.	Bonne laine fine du Dauphiné, Languedoc, cardée.	2520.	102.	une aune trois seizièmes.	un ponce & deux tiers.
<i>Saint-Jean en Royans, & autres lieux.</i>	Draps de Billard.	Laine du Dauphiné.	Bonne laine du Dauphiné, cardée.	2176.	110.	cinq tiers.	
<i>Roison, & autres lieux.</i>	Razines larges de quatre quarts, fines.	Laine fine du Dauphiné, Provence, cardée.	Laine fine du Dauphiné, Provence, cardée.	2720.	66.	quinze seizièmes.	
<i>Crest, Saillans, & autres lieux.</i>	Razines larges, dites de quatre quarts.	Bonne laine de Provence, cardée.	Bonne laine de Provence, cardée.	2160.	66.	quinze seizièmes.	un ponce.
<i>Romans, & autres lieux.</i>	Razines étroites, de deux tiers.	Bonne laine de Provence, cardée.	Bonne laine de Provence, cardée.	1520.	44.	deux tiers.	

N O M S		M A T I È R E S.		N O M B R E des fils de chaîne, non compris les lières.	L A R G E U R D E S É T O F F E S , entre les lières.		Augmentation de longueur par aune , qu'elles pour- ront acquiesce par l'effet des apprès.
DES LIEUX.	DES ÉTOFFES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.		sur lemétier.	après le foulage.	
<i>Vienne , & autres lieux.</i>	Ratines larges & ordinaires, de cinq huitièmes.	Laines les plus fines de la Boyanne , cardées.	Laines les plus fines de la Boyanne , cardées.	2890 au moins.	Pouces. 88.	une aune trois huitièmes.	un pouce & demi.
	Ratines ordinaires de quatre quarts.	Laine du Bas-Dau- phiné, cardée.	Laine du Bas-Dau- phiné, cardée.	2400.	60.	quinze seizièmes.	
	Ratines fines blanches ou de couleur, & mêlées, de cinq quarts.	Laine d'Espagne, cardée.	Laine fégoviane, cardée.	3120 au moins.	96.	une aune trois seizièmes.	
<i>Romans, Creff, & autres lieux.</i>	Finettes.	Laine du Bas-Dau- phiné, peignée.	Bonne laine de la Boyanne, cardée.	1440.	38.	cinq huitièmes.	demi- pouce.
<i>Chabeuil, & autres lieux circonvoisins.</i>	Estamets larges.	Laine de la Provence, peignée.	Laine fine du pays, cardée.	1220.	60.	quinze seizièmes.	un pouce.
<i>Creff, Chabeuil, & autres lieux.</i>	Estamets étroits.	Laine de la Provence, peignée.	Laine de la Provence, cardée.	896.	44.	deux tiers.	
<i>Nions, Buis, & autres lieux.</i>	Cordelats fins.	Laine du Dauphiné, peignée.	Laine du Bas-Dau- phiné, cardée.	1120.	30.	demi-aune.	demi- pouce.
<i>Romans, Valence, & autres lieux.</i>	Cordelats communs.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, cardée.	768.	30.	demi-aune.	
<i>Buis, & autres lieux.</i>	Cordelats larges.	Bonne laine du Bas-Dauphiné, peignée.	Bonne laine du Bas-Dauphiné, cardée.	1200.	37.	demi-aune & un vingt- quatrième.	
<i>Taulignan, & autres lieux.</i>	Cadis larges, forts.	Laine du Dauphiné, peignée.	Laine du Dauphiné, cardée.	1280.	33.	sept douzièmes.	
<i>Bis, & autres lieux.</i>	Rafus de deux drains.	Laine payse, peignée.	Laine payse, peignée.	1320.	33.	demi-aune & un vingt- quatrième.	
<i>Dieulefit, & autres lieux.</i>	Sergens, ou demi-ratines.	Laine du pays, Provence, peignée.	Laine du pays, peignée.	1000.	30.	demi-aune.	
<i>Pierrelate, & autres lieux.</i>	Serges fiçon d'Alais.	Laine du pays, Provence, peignée.	Laine du pays, Provence, peignée.	1200.	30.	demi-aune.	demi- pouce.
<i>Bas- Dauphiné.</i>	Serges, fiçon d'Orange.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, peignée.	1280.	32.	demi-aune.	
<i>Grenoble, & autres lieux du Saffénage.</i>	Droguets, ou demi-Draps.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, peignée.	704.	38.	demi-aune.	
<i>Vienne, & autres lieux.</i>	Droguets sur fil.	Fil de chanvre du pays.	Fil de chanvre du pays.	576.	38.	demi-aune.	
	Droguets sur fil de couleur mêlé.	Fil de chanvre du pays.	Fil de chanvre du pays.	880.	30.	demi-aune.	demi- pouce.
<i>Dauphiné.</i>	Burats de filofelle.	Filofelle du pays.	Laine du pays, peignée.	1024.	25.	demi-aune.	
	Etamines jaspées.	Filofelle du pays.	Laine payse, peignée.	992.	25.	demi-aune.	

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des étoffes de laine dans la généralité de Montauban; données à Versailles le 25 février 1781, registrées au parlement de Toulouse le 7 avril de la même année.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amés & feaux les gens tenant notre cour de parlement à Toulouse; salut. Nous avons, par nos lettres-patentes du 4 juin 1780, déterminé les loix de police concernant les étoffes de laine qui seroient dans le cas d'être revêtues du plomb de règlement. Et ayant annoncé que nous fixerions, par des tableaux particuliers pour chaque province ou généralité, ce qu'on devoit observer, tant pour les matières qui doivent être employées dans lesdites étoffes que pour leurs apprêts, nous avons eu soin de le faire d'après les divers renseignements qui nous ont été fournis sur les usages observés dans les principaux lieux de fabrique. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, & pour faire connoître nos intentions en ce qui concerne la fabrication des étoffes de laine de la généralité de Montauban, nous avons, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, ordonné, & par ces présentes signées de notre main, ordonnons ce qui suit:

ART. I. Le tableau annexé sous le contre-scel des présentes sera déposé au greffe de la juridiction des manufactures, dans chaque lieu de fabrique. Il sera aussi inscrit dans le registre des délibérations de chaque communauté de fabricans, & affiché dans le lieu le plus apparent des bureaux destinés à la visite & à la marque des étoffes.

II. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & auxquelles les fabricans désireront faire apposer les marques destinées aux étoffes réglées, seront à l'avenir fabriquées avec les matières, le nombre de fil en chaîne, & conformément aux

dimensions & largeurs indiquées par ledit tableau.

III. Pourront néanmoins les fabricans, dans la composition des étoffes énoncées audit tableau, employer des laines autres que celles qui y sont indiquées, pourvu qu'elles soient équivalentes en finesse & en bonté.

IV. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & qui sont ordinairement revêtues de lisères, pourront l'être de celles que les fabricans jugeront convenable d'adopter, pourvu qu'elles diffèrent des lisères déterminées par l'article III des lettres-patentes du 5 mai 1779, pour les étoffes libres.

Et à l'égard des étoffes qui ne sont point susceptibles de lisères, les fabricans seront tenus de se conformer à l'article VIII des lettres-patentes du 4 juin 1780, & seront les barres transversales, ordonnées par ledit article, de la largeur au moins de trois lignes.

V. Il sera libre à tous fabricans de faire toutes les espèces d'étoffes de laine, fil & laine, ou filofelle, comprises dans les tableaux de fabrication qui seront dressés pour les autres généralités du royaume. Et seront lesdites étoffes revêtues de la marque de visite, si elles sont conformes à ce qui aura été prescrit par lesdits tableaux.

VI. La marque qui, conformément à l'article III de nos lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée, au sortir du métier, sur les étoffes réglées, aura la forme d'un quart long, & sera appliquée avec de l'huile & du noir de fumée. Et le plomb, qui, selon nosdites lettres-patentes, doit être apposé après les derniers apprêts, sera d'une forme ronde, & d'un pouce de diamètre.

VII. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

Des règles qui doivent être suivies dans la fabrication des étoffes de laine, de la généralité de Montauban.

NOMS		MATIÈRES		NOMBRE des fils de chaîne, non compris les lisières.	LARGEUR DES ÉTOFFES, entre les lisières,		Augmentation de largeur par aune, qu'elle pour- rait acquies- ser par l'effet des apprises.
DES LIEUX.	DES ÉTOFFES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.		sur le mètre.	après le foulage.	
Montauban.	Croisé double broché, de cinq quarts.	Laine prime d'Aragon, peignée.	Laine fine d'Espagne, cardée.	3400.	58.	cinq quarts.	un ponce & demi.
	Croisé double broché, de 9 huitièmes.	Laine d'Aragon, peignée.	Laine fine d'Espagne, cardée.	3740.	79.	neuf huitièmes.	
	Double broché ordinaire croisé, de quatre quarts.	Idem.	Idem.	2880.	70.	quatre quarts.	
	Croisé drapé superfin, de cinq quarts.	Idem.	Idem.	3400.	77.	cinq quarts.	
	Croisé drapé fin, de 9 huitièmes.	Idem.	Idem.	3200.	72.	neuf huitièmes.	
	Croisé drapé ordinaire, de quatre quarts.	Idem.	Idem.	3000.	68.	quatre quarts.	un ponce.
	Ratine fine, large de cinq quarts.	Laine fine d'Espagne, cardée.	Laine fine d'Espagne, cardée.	3200.	98.	cinq quarts.	
	Ratine ordinaire, de quatre quarts.	Laine d'Aragon, cardée.	Laine d'Espagne, & fine de France, cardée.	2100.	77.	quatre quarts.	
	Ratine étroite, ou Peluche, de deux tiers.	Laine fine du Languedoc ou Roussillon, cardée.	Laine du Languedoc ou Roussillon, cardée.	1600.	49.	deux tiers.	
	Correlats, ou Draps superfins	Laine d'Aragon, de Roussillon ou Languedoc, peignée.	Laine d'Espagne, de Roussillon & Narbonne, cardée.	1640.	40.	neuf seizièmes.	
	Cadis larges, fin.	Laine d'Aragon, peignée.	Laine d'Espagne, & fine de France, cardée.	1540.	35.	demi-aune.	demi- pouce.
	Cadis larges, ordinares.	Laine d'Aragon & fine de Navarre, peignée.	Laine d'Espagne, & fine de France, cardée.	1440.	35.	demi-aune.	

NOMS		MATIÈRES		NOMBRE des fils de chaîne, non comprisés huïeres.	LARGEUR DES ÉTOFFES, entre les ligères,		Augmentation de longueur par aune, qu'elle pour- roit acquiesce par l'effet des apports.
DES LIEUX.	DES ÉTOFFES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.		sur le métier.	après le fouage.	
Montauban.	Cadis étroits, fins.	Laine d'Aragon & fine de Navarre, peignée.	Laine d'Aragon, Navarre, Lan- guedoc & payse, cardée.	1320.	32.	vingt douxmes.	demi- pouce.
	Cadis étroits, ordinaires.	Laine de Navarre & payse, peignée.	Laine d'Aragon, Navarre, Lan- guedoc & payse, cardée.	1210.	32.	Idem.	
	Cadis mêlés.	Idem.	Laine d'Aragon, Navarre, Lan- guedoc, & payse, mélange & cardée.	1200.	30.	Idem.	
	Cadis gris, ou mélanges de laine beige.	Laine de Navarre, ou payse, peignée.	Idem.	1200.	30.	Idem.	
	Rafes.	Laine d'Aragon, Navarre & payse, peignée.	Laine d'Aragon, Navarre & payse, peignée.	1300.	32.	demi-aune.	
	Serges, façon de Gênes, à trois marches.	Laine d'Aragon, Navarre & payse, peignée.	Laine d'Aragon, Navarre & payse, peignée.	1600.	29.	demi-aune & un douze, ou sept douxmes.	
	Droguets ou petits Draps.	Laine de Rouffillon, Languedoc, Pro- vence, cardée.	Laine de Rouffillon, Languedoc, Pro- vence, cardée.	800.	33.	demi-aune.	
	Bayettes larges, à deux marches.	Laine de Navarre ou de Gascogne, longue & peignée.	Laine de Navarre, Gascogne & payse, cardée & retorcée.	1560.	77.	une aune & un tiers.	
	Bryettes fortes pour l'Amérique.	Laine de Navarre, de Gascogne, peignée.	Laine de Navarre, Gascogne & payse, cardée sans retord.	1400.	66.	une aune & un feize.	
	Ratines superfines, façon de Hollande.	Prime des plus fines laines d'Espagne, cardées.	Prime & seconde des plus fines laines d'Espagne, cardées.	1400.	99.	une aune & un tiers.	un pouce & demi.
Cahors.	Ratines fines, façon d'Angleterre.	Laine fine longue, d'Espa- gne, peignée.	Segovienne pre- mière & seconde, ou autre, cardée.	1300.	94.	vingtquatre.	
	Ratines croisées larges, façon de France.	Laine d'Aragon, cardée.	Laine fine d'Espagne, cardée.	1000.	88.	neuf huitièmes.	
	Ratines ordinaires, de quatre quarts.	Laine d'Aragon, Castille, peignée.	Laine d'Aragon, Castille, Rouffil- lon, cardée.	2700.	70.	une aune.	
	Draps superfins, de cinq huitièmes.	Laine d'Aragon & Navarre, peignée.	Laine fine seconde d'Espa- gne, Rouffillon, cardée.	1600.	44.	vingt huitièmes.	demi- pouce.

NOMS

N O M S		M A T I È R E S.		N O M B R E des fils de chaîne, non comprisés hières.	L A R G E U R D E S É T O F F E S entre les lières,		augmentées de largeur par suite qu'elles pour- ront acquies- ser l'effet des apprêts.
DES LIEUX.	DES ÉTOFFES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.		sur le métier.	après le foulage.	
<i>Cahors.</i>	Drapés fins, de 9 seizièmes.	Laine de Navarre, peignée.	Laine de Rouffillon, Fioçage & d'Épa- gne, cardée.	1320.	38.	neuf seizièmes.	demi- pouce.
	Drapés forts, de demi-aune.	Laine de Navarre ou Gascogne, peignée.	Fleurbaey, l'io- çage & peignons des laines supé- rieures, cardées.	1320.	31.	demi-aune.	
	Drapés de quatre tiers superfins, ou de cinq quarts, façon d'Angleterre.	Laines primes d'Espagne, des plus fines & longues, cardées.	Prime fine d'Espagne, cardée.	3400. 3100.	110. 99.	quatre-tiers, cinq quarts.	un pouce & den.
	Drapés appelés Seizanos.	Laine de Languedoc, payée, cardée.	Laine de Languedoc, payée, cardée.	1640.	77.	une aune.	16 pouce,
<i>Ste-Afrigue, & autres lieux du Rouergue.</i>	Petits Draps de deux tiers.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	1040.	58.	deux tiers.	
	Cadis fins, larges de 7 douzièmes.	Laine d'Aragon, Navarre, Rouffil- lon, peignée.	Laine d'Aragon, Castille, Rouffil- lon, Larcac, cardée.	1440.	35.	sept douzièmes.	
	Cadis blancs étroits, ou mêlés.	Laine de Navarre, peignée.	Laine de Languedoc, Larcac, cardée.	1120.	31.	cinq douzièmes.	
	Cadis de demi-aune.	Laine de Langu- doc, Provence, peignée.	Laine payée commune, cardée.	1120.	28.	demi-aune.	
	Triots.	Laine de Languedoc, payée, cardée.	Laine du Languedoc, payée, cardée.	1688.	44.	sept douzièmes.	
<i>Rhodes, & autres lieux circonvoisins.</i>	Rafes Drapées, de demi-aune.	Laine payée, peignée.	Laine payée & de Languedoc, cardée.	1080.	32.	sept douzièmes.	demi- pouce.
<i>Saint-Geniès, & autres lieux circonvoisins.</i>	Impériales.	Laine de Provence, Languedoc, peignée.	Laine de Provence, Languedoc, cardée.	1620.	36.	cinq huitièmes.	
	Sempiternes.	Laine du Languedoc, peignée.	Laine de Languedoc & payée, cardée.	1600.	34.	deux tiers.	
	Refoulés fins, cinq douzièmes.	Laine de Langu- doc, Provence, peignée.	Laine de Languedoc, Provence, payée, cardée.	960.	21.	cinq douzièmes.	
	Serges, façon de Mende.	Laine de Langu- doc, Provence, peignée.	Laine de Languedoc, payée, peignée.	1100.	22.	cinq douzièmes.	
<i>Negrepelisse.</i>	Fusaine fil & coton.	Chanvre ou lin, peigné.	Coton cardé & filé en trois qualités.	1re 1300. 2e 1200. 3e 1100.	40.	trois quarts.	
<i>Montauban.</i>	Moleton de coton.	Coton cardé, filé, & doublé au moulin.	Coton cardé & doublé au moulin.	1re 1500. 2e 1400. 3e 1300.	36.	trois quarts.	

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des étoffes de laine dans la généralité d'Orléans; données à Versailles le 22 juillet 1780, registrées en parlement le 22 août de la même année.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amés & féaux conseillers les gens tenant notre cour de parlement à Paris, salut. Nous avons, par nos lettres patentes du 4 juin 1780, déterminé les loix de police concernant les étoffes de laine qui seroient dans le cas d'être revêtues du plomb de règlement. Et ayant annoncé que nous fixerions, par des tableaux particuliers pour chaque province ou généralité, ce qu'on devoit observer, tant pour les matières qui doivent être employées dans lesdites étoffes, que pour leurs apprêts, nous avons eu soin de le faire d'après les divers renseignements qui nous ont été fournis sur les usages observés dans les principaux lieux de fabrique. A ces causes, & autres à ce nous mouvait, & pour faire connoître nos intentions en ce qui concerne la fabrication des étoffes de laine de la généralité d'Orléans, nous avons, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, ordonné, &, par ces présentes signées de notre main, ordonnons ce qui suit:

ART. I. Le tableau annexé sous le contre-scel des présentes, sera déposé au greffe de la juridiction des manufactures, dans chaque lieu de fabrique. Il sera aussi inscrit dans le registre des délibérations de chaque communauté de fabricants, & affiché dans le lieu le plus apparent des bureaux destinés à la visite & à la marque des étoffes.

II. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & auxquelles les fabricans désireront faire apposer les marques destinées aux étoffes réglées, seront à l'avenir fabriquées avec les matières, le nombre de fils en chaîne, & conformément aux dimensions & largeurs indiquées par ledit tableau.

III. Pourront néanmoins les fabricans, dans la composition des étoffes énoncées audit tableau, employer des laines autres que celles qui y sont

indiquées, pourvu qu'elles soient équivalentes en finesse & en bonité.

IV. Les frocs forts contiendront trente aunes de long sur le métier, pour avoir vingt-quatre aunes après les apprêts. Et les frocs faibles auront vingt-huit aunes sur le métier, pour revenir à vingt-deux aunes au plus après les apprêts.

V. Les érammes camelonnées auront sur le métier quarante-trois aunes de longueur, pour revenir à quarante-deux aunes après les apprêts.

VI. Les fabricans seront tenus de mettre aux étoffes qu'ils fabriqueront d'après les règles prescrites, des lisères conformes à celles indiquées par ledit tableau. Quant aux étoffes énoncées dans ledit tableau, pour lesquelles il n'a été assigné aucune lisère distinctive, & qui néanmoins ont des lisères, elles pourront être revêtues de celles que les fabricans jugeront convenable d'adopter, pourvu qu'elles diffèrent des lisères déterminées par l'article III des lettres-patentes du 5 mai 1779, pour les étoffes libres. Et à l'égard des étoffes qui ne sont point susceptibles de lisères, les fabricans seront tenus de se conformer à l'article VIII des lettres-patentes du 4 juin 1780. Et seront les barres transversales, ordonnées par ledit article, de la largeur au moins de trois lignes.

VII. Il sera libre à tous fabricans de faire toutes les espèces d'étoffes de laine, fil & laine, ou filotelle, comprises dans les tableaux de fabrication qui seront dressés pour les autres généralités du royaume. Et seront lesdites étoffes revêtues de la marque de visite, si elles sont conformes à ce qui aura été prescrit par lesdits tableaux.

VIII. La marque qui, conformément à l'article III de nos lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée, au sortir du métier, sur les étoffes réglées, aura la forme d'un carré long, & sera appliquée avec de l'huile & du noir de fumée. Et le plomb qui, suivant nosdites lettres-patentes, doit être apposé après les derniers apprêts, sera d'une forme ronde, & d'un pouce de diamètre.

IX. Voulons que ces présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

Des règles qui doivent être suivies dans la fabrication des Etoffes de laine de la généralité d'Orléans.

NOMS des lieux DE FABRIQUE.	DÉNOMINATION des Etoffes.	MATIÈRES		NOMBRE des fils de la chaîne.	LARGEUR des Etoffes entre les lisières,		Augmentation de longueur par suite des lisières pourront ac- quiescer par l'usage des appareils.	LISIÈRES des Etoffes sur le métier.
		de la chaîne.	de la trame.		sur le métier.	après les apprêts.		
Remorantin.	Draps blancs de la première qualité, de cinq quarts.	Laine fine de Berry, cardée.	Laine fine de Berry, cardée.	2240.	90.	$\frac{1}{2}$.	Un ponce.	Partagés en 4 raies égales, savoir, deux blanches & deux blanches.
	Draps de la première qualité, de cinq quarts, de laine teinte en bleu, gris & autre couleur douce.	Idem.	Idem.	2176.	89.	Idem.	Idem.	Partagés en 4 raies égales, savoir, deux rouges & deux blanches.
	Draps de la première qualité, de cinq quarts, de laine teinte en vert, noisette & autre couleur forte.	Idem.	Idem.	2112.	88.	Idem.	Idem.	Idem.
	Draps blancs de la seconde qualité, de cinq quarts.	Laine fine de Sologne, cardée.	Laine fine de Sologne, cardée.	2112.	90.	Idem.	Idem.	Partagés en 4 raies égales, savoir, deux minimes & deux blanches.
	Draps de la seconde qualité, de cinq quarts, de laine teinte en bleu, gris & autre couleur douce.	Idem.	Idem.	2048.	89.	Idem.	Idem.	Partagés en 4 raies égales, savoir, deux bleues & deux blanches.
	Draps de la seconde qualité, de cinq quarts, de laine teinte en vert, noisette & autre couleur forte.	Idem.	Idem.	1984.	88.	Idem.	Idem.	Idem.

NOMS des lieux DE FABRIQUE.	DÉNOMINATION des Etoffes.	MATIÈRES		NOMBRE des fils de la chaîne.	LARGEUR des Etoffes entre les lisères,		Augmentation de longueur par suite des Etoffes pourront se garnir par l'effet des appareils.	LISIÈRES des Etoffes. sur le métier.
		de la chaîne.	de la trame.		sur le métier.	après les appareils.		
Romorantin, Saint-Aignan & autres lieux.	Draps blancs de la première qualité, de quatre quarts.	Laine fine de Berry, cardée.	Laine fine de Berry, cardée.	1728.	Pouces, 74.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce.	Paragées en 3 raies égales, bleue, deux blanches.
	Draps de la première qualité, de quatre quarts, de laine teinte en bleu, gris & autre couleur douce.	Idem.	Idem.	1664.	Idem.	Idem.	Idem.	Paragées en 9 raies égales, bleue, deux blanches ou jaunes & une blanche.
	Draps de la première qualité, de quatre quarts, de laine teinte en vert, noisette & autre couleur forte.	Idem.	Idem.	1600.	Idem.	Idem.	Idem.	Paragées en 9 raies égales, bleue, deux blanches ou jaunes & une blanche.
	Draps blancs de la seconde qualité, de quatre quarts.	Laine fine de Sologne & laine moyenne de Berry, cardée.	Laine fine de Sologne & laine moyenne de Berry, cardée.	Idem.	Idem.	Idem.	Idem.	Paragées en 9 raies égales, bleue, deux blanches & une blanche.
	Draps de la seconde qualité, de quatre quarts, de laine teinte en bleu, gris & autre couleur douce.	Idem.	Idem.	1556.	Idem.	Idem.	Idem.	Idem.
	Draps de la seconde qualité, de quatre quarts, de laine teinte en vert, noisette & autre couleur forte.	Idem.	Idem.	1472.	Idem.	Idem.	Idem.	Idem.
	Draps blancs communs de quatre quarts.	Laines inférieures de Berry & de Sologne, cardées.	Laines inférieures de Berry & de Sologne, cardées.	1504.	Idem.	Idem.	Idem.	Paragées en 2 raies égales, bleue, 1 bleue & 1 blanche.

N O M S des lieux DE FABRIQUE.	DÉNOMINATION des Etoffes.	M A T I È R E S		N O M B R E des fils de la chaîne.	L A R G E U R des Etoffes entre les lisières, sur le métier, après les apprêts.		Augmentation de longueur par suite que les Etoffes pourront ac- quies par l'effet des apprêts.	L I S I È R E S des Etoffes sur le métier.
		de la chaîne.	de la trame.					
Romorantin, S. Aignan & autres lieux.	Draps communs de quatre quarts, teints en laine, ou mêlés.	Laines inférieures de Berry & de Sologne, cardées.	Laines inférieures de Berry & de Sologne, cardées.	1424.	74.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce.	Passées en 2 rues égales, lavoir, 1 bleu ou jaune & 1 blanche.
Romorantin.	Draps pour billards.	Laines fines de Berry & de Sologne, cardées.	Laines fines de Berry & de Sologne, cardées.	2944.	129.	$\frac{1}{4}$.	Idem.	Mêmes ou rouges.
Romorantin, S. Aignan & autres lieux.	Tiretaines larges.	Lin ou chanvre.	Laine du pays, cardée.	992.	49.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	Un gros fil de laine rouge pour lisière.
	Tiretaines.	Idem.	Idem.	864.	38.	$\frac{3}{4}$.	Idem.	Un gros fil de laine bleu pour lisière.
Chartres & autres lieux.	Frocs forts.	Laine du pays, peignée.	Idem.	1024.	30.	$\frac{1}{2}$.	Idem.	Suivant l'usage.
	Frocs foibles.	Idem.	Idem.	896.	Idem.	Idem.	Idem.	
Erou, Authon, la Bazoche & autres lieux.	Etamines blanches, simples ou camelotées, de la première qualité.	Idem.	Laine du pays, peignée.	1088.	27 p. $\frac{1}{2}$.	Idem.	Idem.	
	Etamines blanches, simples ou camelotées, de la seconde qualité.	Idem.	Idem.	1024.	Idem.	Idem.	Idem.	
	Etamines blanches, simples ou camelotées, de la troisième qualité.	Idem.	Idem.	960.	Idem.	Idem.	Idem.	
	Etamines blanches, simples ou camelotées, de la quatrième qualité.	Idem.	Idem.	896.	Idem.	Idem.	Idem.	

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des étoffes de laine dans la généralité de Paris; données à Versailles le 22 juillet 1780, enregistrées en parlement le 22 août 1781.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amis & fidèles conseillers les gens tenans notre cour de parlement à Paris, salut. Nous avons, par nos lettres-patentes du 4 juin 1780, déterminé les loix de police concernant les étoffes de laine qui seroient dans le cas d'être revêtues du plomb de règlement. Et ayant annoncé que nous fixerions, par des tableaux particuliers pour chaque province ou généralité, ce qu'on devoit observer, tant pour les matières qui doivent être employées dans lesdites étoffes, que pour les apprêts, nous avons eu soin de le faire d'après les divers enseignemens qui nous ont été fournis sur les usages observés dans les principaux lieux de fabrique. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, & pour faire concourir nos intentions en ce qui concerne la fabrication des étoffes de laine de la généralité de Paris, nous avons, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, ordonné, & par ces présentes signées de notre main, ordonnons ce qui suit:

ART. I. Le tableau annexé sous le contre-scel des présentes, sera déposé au greffe de la jurisdiction des manufactures, dans chaque lieu de fabrique. Il sera aussi inscrit dans le registre des délibérations de chaque communauté de fabricans, & affiché dans le lieu le plus apparent des bureaux destinés à la visite & à la marque des étoffes.

II. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau,

& auxquelles les fabricans désireront faire apposer les marques destinées aux étoffes revêtues, seront à l'avenir fabriquées avec les matières, le nombre des fils en chaîne, & conformément aux dimensions & largeurs indiquées par ledit tableau.

III. Pourront néanmoins les fabricans, dans la composition des étoffes énoncées audit tableau, employer des laines autres que celles qui y sont indiquées, pourvu qu'elles soient équivalentes en finesse & en bonté.

IV. Les fabricans seront tenus de revêtir les étoffes qu'ils fabriqueront, d'après les règles prescrites, de lisères, *litanes* ou entrebas indiqués par ledit tableau.

V. Il sera libre à tous fabricans de faire toutes les espèces d'étoffes de laine, fil & laine, ou filonelle, comprises dans les tableaux de fabrication qui seront dressés pour les autres généralités du royaume. Et seront lesdites étoffes revêtues de la marque de visite, si elles sont conformes à ce qui aura été prescrit par ledits tableaux.

VI. La marque qui, conformément à l'article III de nos lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée au sortir du métier sur les étoffes réglées, aura la forme d'un carré long, & sera appliquée avec de l'huile & du noir de fumée. Et le plomb qui, suivant nosdites lettres-patentes, doit être apposé après les derniers apprêts, sera d'une forme ronde & d'un pouce de diamètre.

VII. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

Des règles qui doivent être suivies dans la fabrication des Etoffes en Laine de la généralité de Paris.

NOMS des lieux DE FABRIQUE.	DÉNOMINATION de l'Etoffe.	MATIÈRES		NOMBRE des fils de chaîne compris les lifères.	LARGEUR de l'Etoffe non compris les lifères, sur le mètre, après le foulage.	COULEUR de nombre des fils des lifères.	Augmentation de longueur par aune qui pourroit servir les Etoffes par l'effet des appèdes.
		de la chaîne.	de la trame.				
Villeneuve- l'Archevêque & environs.	Flanelle fine.	Laine commune du pays, peignée.	Laine commune du pays, cardée.	944.	3 quarts d'aune & 3 pouces.	Demi-aune.	Demi-pouce par aune.
	Baracan façon de Joinville.	Fil de chanvre, peigné.	Laine commune du pays, cardée.	680.	demi-aune & un seizième.	Demi-aune.	Demi-pouce par aune.
	Serges ou Frocs.	Laine commune du pays, peignée.	Laine commune du pays, cardée.	800.	3 quarts d'aune.	Demi-aune.	Demi-pouce par aune.
	Draps.	Laine fine du pays, cardée.	Laine fine du pays, cardée.	1344.	Une aune 3 quarts.	Une aune.	Un ponce.
La Ferrière- Gaucher & environs.	Serges larges non croisées.	Laine ordinaire du pays, peignée.	Laine ordinaire du pays, cardée.	1666.	Une aune trois huitièmes.	Une aune.	De trois fils jaunes & d'un doublem bleu.
	Serges croisées.	Laine ordinaire du pays, peignée.	Laine ordinaire du pays, cardée.	1456.	Neuf huitièmes d'aune.	3 quarts d'aune.	De trois fils rouges & d'un doublem noir.
Dreux & environs.	Serges doubles Trémères, blanches ou grises.	Laine ordinaire du pays, peignée.	Laine ordinaire du pays, peignée.	816.	3 quarts d'aune.	Demi-aune.	De six fils jaunes.
	Serges sur étain, blanches & grises première qualité.	Pure & mère-laine du pays, peignée.	Pure & mère-laine du pays, peignée.	1252.	3 quarts d'aune.	Demi-aune.	Six fils bleus.
	Serges sur étain, blanches & grises deuxième qualité.	Laine du pays, deuxième qualité, peignée.	Laine du pays, deuxième qualité, peignée.	1224.	3 quarts moins deux pouces.	Demi-aune.	Six fils bleus.
	Draps blancs de Saint-Lubin.	Pure & mère-laine cardée.	Pure & mère-laine cardée.	1456.	Une aune 3 quarts.	Une aune.	Deux fils pour le couleur fera au choix du Fabricant.
	Serges drapées.	Laine ordinaire du pays, peignée.	Laine ordinaire du pays, peignée.	1418.	Une aune & demi.	Une aune.	Six fils verts.
	Efflans.	Laine ordinaire du pays, peignée.	Laine ordinaire du pays, cardée.	1700.	Une aune & demi.	Une aune.	Six fils bleus.
	Draps blancs ou gris communs.	Laine commune du pays, cardée.	Laine commune du pays, cardée.	1156.	Une aune cinq huitièmes.	Une aune.	Deux fils noirs pour les blancs & 12 fils verts pour les gris.
	Draps blancs & gris.	Pure & mère-laine cardée.	Pure & mère-laine cardée.	1500.	Une aune 3 quarts.	Une aune.	12 fils jaunes pour les blancs & 12 fils bleus pour les gris.

NOMS des lieux de FABRIQUE.	DÉNOMINATION de l'Etoffe.	MATIÈRES		Moins du fil de chaîne après les filées	LARGEUR de l'Etoffe, non comprise les lifères,		COULEUR & nombre des fils des lifères.	Augmentation de longueur par suite des pertes après les travaux par l'effet des appâts.
		de la chaîne.	de la trame.		sur le métier.	après le foulage.		
Blicourt.	Serges croisées doubles à deux étains.	Laine choisie de Brie, Meaux, Senlis, & Buchy, peignée.	Laine choisie de Brie, Meaux, Senlis, & Buchy, peignée.	1118.	1 huitièmes d'aune de demi-pouce de 12 aunes de longueur sur le métier.	Demi-aune de 10 aunes & demi de longueur après le foulage.	Deux fils bleus.	Demi- pouce.
	Serges croisées à deux étains.	Bonne laine de Brie, Senlis, Meaux, & Buchy, peignée.	Bonne laine de Brie, Senlis, Meaux, & Buchy, peignée.	1360.	Sept demi-aunes d'aune de 12 aunes & demi de longueur sur le métier.	Demi-aune de 12 aunes & demi de longueur après le foulage.	Deux fils bleus.	Demi- pouce.
	Serges larges croisées à deux étains.	Bonne laine de Brie, Senlis, Meaux, & Buchy, peignée.	Bonne laine de Brie, Senlis, Meaux, & Buchy, peignée.	1700.	1 quart d'aune de 12 aunes de demi de longueur sur le métier.	1 huitièmes d'aune de 12 aunes & demi de longueur après le foulage.	Quatre fils bleus.	Demi- pouce.
Fauquennes.	Serges drapées.	Laine du pays, peignée.	Petite laine de pinons fins cardés.	1672.	7 huitièmes d'aune.	1 huitièmes d'aune.	Un fil bleu ou doublet blanc.	Demi- pouce.
	Serges dites sagatis Anglois.	Bonne laine du pays, peignée.	Bonne laine du pays, peignée.	1292.	Sept demi-aunes d'aune de 12 aunes de longueur sur le métier.	Demi-aune de 12 aunes & demi de longueur après le foulage.	De deux fils de couleurs diffé- rentes au choix des fabricans.	
	Serges à deux étains, sous le nom de fines, & communes.	Bonne laine du pays, peignée.	Bonne laine du pays, peignée.	1444.	1 huitièmes d'aune de 3 pouces.	Cinq huitièmes d'aune.	De quatre fils bleus.	Un quart de pouce.
Hanvoile.	Serges dites d'Hanvoile.	Laine du pays, peignée.	Bonne laine du pays, de bons pei- gnons, cardée.	1288.	1 quart & un pouce.	16 pouces de Roi.	Un fil bleu ou doublet blanc.	Demi- pouce.
	Serges dites Verdois.	Laine du pays, peignée.	Bonne laine d'agnelin, cardée.	1276.	10 pouces & lignes.	Demi-aune.	Un fil bleu ou doublet blanc.	Demi- pouce.
	Serges Londrines.	Laine du pays, peignée.	Basse & fine laine, ou bonne laine d'agnelin, cardée.	1344.	1 quart d'aune & 4 pouces & demi.	Cinq huitièmes d'aune.	Trois fils & un doublet blanc.	Demi- pouce.
Mouy.	Draps.	Laine de Berry, Sologne, & autre de pa- reille qualité, cardée.	Laine de Berry, Sologne, & autre de pa- reille qualité, cardée.	1232.	Une aune & 3 quarts.	Une aune.	Deux fils d'une couleur au choix des fabricans.	Un pouce.
	Serges, dites de Mouy, première qualité.	Laine du pays, peignée.	Laine d'agnelin, Brie, Champagne, Picardie, Souf- fonnois, &c. cardée.	1512.	1 quart d'aune.	1 huitièmes d'aune.	Un fil bleu ou doublet blanc.	Demi- pouce.
	Serges, dites de Mouy, seconde qualité.	Laine du pays, peignée.	Laine d'agnelin mêlée, cardée.	1416.	1 quart d'aune moins deux pouces.	Sept demi-aunes d'aune.	Un fil bleu ou doublet vert.	Demi- pouce.
	Serges, dites de Mouy, troisième qualité.	Laine du pays, peignée.	Laine commune, cardée.	1344.	1 quart d'aune moins un soléisme.	Neuf soléismes d'aune.	Un fil bleu ou doublet blanc.	Demi- pouce.

NOMS

NOMS des lieux DE FABRIQUE.	DÉNOMINATION de l'Etoffe.	MATIÈRES		LARGEUR de l'Etoffe non compris les lisières.	COULEUR & nombre des fils des lisières.	Augmenter selon de longueur par aune qui pourront acquiescer les Etoffes par l'effet des appâts.		
		de la chaîne.	de la trame.					
	Molletons mouchetés, non croisés.	Laine de Berry, Sologne, du pays, peignée.	Laine de Berry, Sologne, du pays, cardée.	784.	7 huitièmes d'aune.	4 fils & un lisseau ou cordons, dont la couleur fera au choix des Fabricans.	Demi- pouce.	
	Molletons mouchetés croisés.	Laine de Berry, Sologne, du pays, peignée.	Laine de Berry, Sologne, du pays, cardée.	1344.	7 huitièmes d'aune.	4 fils & un lisseau ou cordons, dont la couleur fera au choix des Fabricans.	Idem.	
	Molletons bêtes à carreaux.	Laine de Berry, Sologne, du pays, peignée.	Laine de Berry, Sologne, du pays, peignée.	1008.	7 huitièmes d'aune.	4 fils & un lisseau ou cordons, dont la couleur fera au choix des Fabricans.	Idem.	
	Molletons à deux fils, dits calmouchs.	Laine de Berry, Sologne, du pays, peignée.	Laine de Berry, Sologne, du pays, peignée.	1008.	7 huitièmes d'aune.	4 fils & un lisseau ou cordons, dont la couleur fera au choix des Fabricans.	Demi- pouce.	
	Molletons bêtes rayés non croisés sur étau.	Laine de Berry, Sologne, du pays, peignée.	Laine de Berry, Sologne, du pays, peignée.	912.	7 huitièmes d'aune.	Idem.	Idem.	
	Molletons bêtes rayés non croisés en chaîne de trame.	Laine de Berry, Sologne, du pays, cardée.	Laine de Berry, Sologne, du pays, peignée.	784.	7 huitièmes d'aune.	Idem.	Idem.	
	Molletons bêtes rayés & croisés sur étau.	Laine de Berry, Sologne, du pays, peignée.	Laine de Berry, Sologne, du pays, peignée.	1288.	7 huitièmes d'aune.	Idem.	Idem.	
Beauvais.	Molletons bêtes rayés & croisés en chaîne de trame.	Laine de Berry, Sologne, du pays, cardée.	Laine de Berry, Sologne, du pays, peignée.	912.	7 huitièmes d'aune.	Idem.	Idem.	
	Molletons bêtes non croisés en chaîne de trame.	Laine de Berry, Sologne, du pays, peignée.	Laine de Berry, Sologne, du pays, peignée.	784.	7 huitièmes d'aune.	Idem.	Idem.	
	Molletons bêtes croisés, première qualité.	Laine fine de Berry, So- logne, du pays, peignée.	Laine fine de Berry, So- logne, du pays, peignée.	1344.	7 huitièmes d'aune.	4 fils & un lisseau ou cordons, dont la couleur fera au choix des Fabricans.	Idem.	
	Molletons bêtes croisés, seconde qualité.	Même laine de la seconde qua- lité, peignée.	Même laine de la seconde qua- lité, cardée.	1232.	7 huitièmes d'aune.	Quatre fils & un cordons de couleur verte.	Idem.	
	Sommiers étroits croisés.	Laine la plus fine du pays, peignée.	Laine la plus fine du pays, ou fins pei- gnons, cardée.	1120.	Sept demi-lignes d'aune.	Quatre fils de couleur rouge.	Idem.	
	Serges croisées à poil bure, teintes en laine & mêlées.	Laine de Brie, Soissons, Sen- lis, peignée avant & après la teinture.	Laine de Brie, Soissons, Senlis, ou fins peignons cardée.	2152.	Une aune 3 huitièmes 3 pouces.	Une aune, 7 compris les lisières.	Un pouce de largeur de com- pôt du fils de couleur rouge.	Un pouce.
	Ratines croisées ordinaires.	Laine de Brie, Soissons, Senlis, peignée.	Laine de Brie, Soissons, Sen- lis ou fins pei- gnons cardée.	2240.	Une aune 3 huitièmes 2 pouces.	Une aune, 7 compris les lisières.	Idem.	Idem.
	Serges croisées, façon de Mouy.	Bonne laine du pays, peignée.	Bonne laine du pays, cardée.	2736.	Une aune 3 pouces.	Quatre 3 quarts, 7 compris les lisières.	Un quart de pouce. Idem.	Un pouce.

N O M S des liqur DE FABRIQUE.	DÉNOMINATION de l'Etoffe.	MATIÈRES de la chaîne. ^a de la trame.		N O M B R E des fils par toise. compris les lisières.	LARGEUR de l'Etoffe, non compris les lisières. sur le métier. après le foulage.	COULEUR & nombre des fils des lisières.	Augmentation de longueur par aune qui pourront acquiescer les lisières par l'effet d'un appret.	
	Pentes revêches non croisées, ou Karribaleli.	Laine commune du pays, peignée.	Laine commune du pays, ou peignons & agnelins, cardée.	392.	1 huitième d'aune & 1 demi-tiers.	1 huitième d'aune.	Un lièvre ou cordons blanc.	Demi- pouce.
	Pentes revêches non croisées, appelées bergamotes.	Laine commune du pays, peignée.	Laine commune du pays, ou peignons & agnelins, cardée.	672.	3 quarts d'aune.	1 huitième d'aune.	Un lièvre ou cordons rouge.	Idem.
	Revêches non croisées.	Bonne laine du pays, peignée.	Bonne laine du pays, & de bons peignons & agne- lins, cardée.	756.	7 huitièmes d'aune.	1 huitième d'aune.	Un lièvre ou cordons blanc.	Idem.
	Revêches non croisées, façon d'Angleterre.	Bonne laine du pays, peignée.	Bonne laine du pays, & de bons peignons & agne- lins, cardée.	840.	Une aune.	Deux tiers d'aune.	Quatre fils rouges.	Un pouce.
	Serges croisées, appelées serges de Beauvais.	Bonne laine du pays, peignée.	Bonne laine du pays, & de bons peignons & agne- lins, cardée.	1344.	7 huitièmes d'aune.	1 huitième d'aune.	Un lièvre ou cordons blanc.	Un pouce.
	Serges croisées, façon de Londres.	Laine la plus fine de Nangis, Buchy, peignée.	Laine fine de Berry, So- logne, cardée.	2184.	Une aune moins trois pouces.	Deux tiers d'aune.	Deux fils verts & un lièvre ou cordons de deux fillets verrouillés.	Un pouce.
	Serges croisées, façon de S. Nicolas.	Laine d'Angleterre, Italie, Sologne, ou des plus fines laines du pays, peignées.	Laine d'Espagne, cardée.	1680.	Une aune moins un pouce.	Deux tiers d'aune, 7 compris les lisières.	Demi-pouce de largeur & com- posé de six fils verts.	Un pouce.
	Sempiternes croisées.	Laine d'Angleterre, Italie, Sologne, ou des plus fines laines du pays, peignées.	Laine d'Angleterre, Italie, Sologne, ou des plus fines laines du pays, cardées.	1140.	1 quart d'aune & 1 pouce.	Deux tiers d'aune.	Les fils de la couleur fera un choix des l'abri- cans.	Un pouce.
Beauvais,	Espagnolettes non croisées.	Laine d'Angle- terre, Italie, Sologne, ou des plus fines laines du pays, peignées.	Laine d'Angleterre, Berry, Solog- ne, cardée.	1808.	7 huitièmes d'aune.	1 huitième d'aune.	Cinq fils verts & un lièvre ou cor- dons vert, ou de six fillets bleus avec un lièvre blanc.	Un pouce.
	Espagnolettes croisées.	Laine de Berry, Sologne, laine la plus fine du pays, peignée.	Laine de Berry, Sologne, laine la plus fine du pays, cardée.	1568.	7 huitièmes d'aune.	1 huitième d'aune.	Un cordons bleu vert, & un fil rouge entre deux fillets bleus, ou de même cordons de 3 fillets bleus.	Demi- pouce.
	Vestipolines croisées.	Laine de Berry, Sologne, laine la plus fine du pays, peignée.	Laine de Berry, Sologne, laine la plus fine du pays, cardée.	1176.	Sept dixièmes d'aune.	Demi-aune.	Un cordons ou lièvre blanc, & de deux fillets verts.	Un quart de pouce.
	Demi-ratines croisées, étroites.	Laine de Berry, Sologne, laine la plus fine du pays, peignée.	Laine de Berry, Sologne, laine la plus fine du pays, cardée.	1112.	4 sixièmes d'aune ou deux tiers.	Idem.	Cinq lièvres ou cordons bleus verts.	Un pouce.
	Sommières larges croisées, première qualité.	Laine de Berry, Sologne, laine la plus fine du pays, peignée.	Laine de Berry, Sologne, laine la plus fine du pays, cardée.	1344.	3 quarts d'aune.	1 huitième d'aune.	Un fil bleu.	Demi- pouce.
	Sommières croisées larges, seconde qualité.	Seconde laine de Berry, Sologne, du pays, mêlée, avec des peignons fins, peignée.	Seconde laine de Berry, Sologne, du pays, mêlée, avec des peignons fins, cardée.	1112.	1 huitième d'aune & 1 demi-tiers.	Idem.	Un fil vert.	Idem.

NOMS des lieux DE FABRIQUE.	DÉNOMINATION de l'Etoffe.	MATIÈRES		NOMBRÉ des fils ou des trames par toise ou par cote.	LARGEUR de l'Etoffe, non compris les lisières.		COULEUR & nombre des fils des lisières.	Augmentation de longueur par aune que pousse acquerir les lisières par l'effet des apprêts.
		de la chaîne.	de la trame.		sur le métier.	après le foulage.		
Beauvais.	Demi-ratines croisées larges.	Même laine du Berry, So- logne, du pays, mêlée, avec des peignons fins, peignée.	Première laine du Berry, So- logne, du pays, mêlée, avec des peignons fins, cardée.	1400.	3 quarts d'aune & 3 pouces.	Cinq huitièmes d'aune.	Cinq lisières verts ou bleus.	Demi- pouce.
	Flanelle non croisée étroite, première qualité.	Même laine du Berry, So- logne, du pays, mêlée, avec des peignons fins, peignée.	Laine d'Espagne.	1008.	7 huitièmes d'aune.	Deux tiers d'aune.	Un fil de couleur bleue pers.	Demi- pouce.
	Flanelle non croisée étroite, seconde qualité.	Laine de seconde qua- lité, provenant du triage des laines ci-dessus, peignée.	Laine de seconde qua- lité, provenant du triage des laines d'Espa- gne ci-dessus, cardée.	896.	7 huitièmes d'aune & 3 pouces.	Deux tiers d'aune.	Un fil vert.	Idem.
	Flanelle non croisée, large.	Laine du Berry, Sologne, ou les plus fines laines du pays, peignée.	Laine du Berry, So- logne, ou les plus fines laines du pays, cardée.	1904.	Une aune & 3 quarts.	Une aune un tiers.	Un fil bleu.	Idem.
	Ratines, façon d'Espagne.	Laine fine d'Angleterre, Berry, Solog- ne, peignée.	Laine fine d'Angleterre, Berry, Solog- ne, cardée.	2128.	Une aune trois huitièmes.	Une aune.	Quatre fils bleus pers & quatre fils verts.	Un pouce.
	Ratines croisées, appelées Finettes, première qualité.	Laine du Berry, Sologne, la plus fine du pays, peignée.	Laine d'Espagne, ou autre équiva- lente, cardée.	2240.	Une aune trois huitièmes.	Une aune.	Huit fils bleus pers.	Un pouce.
	Ratines croisées, appelées Finettes, seconde qualité.	2 ^e e qualité des laines ci-dessus mêlées, avec des peignons fins, peignée.	2 ^e e qualité des mêmes laines, cardée.	2016.	Une aune trois huitièmes.	Une aune.	Six fils & deux fils rouges.	Un pouce.
	Ratines croisées, appelées Finettes, troisième qualité.	3 ^e e qualité provenant du triage des lai- nes ci-dessus, peignée.	Laine commu- ne provenant du triage des laines, cardée.	1848.	Une aune trois huitièmes.	Une aune.	Quatre fils bleus pers & quatre fils jaunes.	Un pouce.
	Ratines croisées larges, première qualité.	Laine de Berry, Sologne, la plus fine du pays, peignée.	Laine d'Espagne, cardée.	2800.	Une aune & huitièmes & 3 pouces.	Une aune un quart.	Dix fils bleus pers.	Un pouce.
	Ratines croisées larges, seconde qualité.	Laine de Berry, Sologne, seconde qua- lité, peignée.	Laine d'Espa- gne seconde qualité, mêlée avec des pei- gnons fins, cardée.	2576.	Une aune & huitièmes & 3 pouces.	Une aune un quart.	Six fils bleus pers & quatre fils rouges.	Un pouce.
	Ratines croisées larges, troisième qualité.	3 ^e e qualité provenant du triage des lai- nes ci-dessus, peignée.	3 ^e e qualité provenant du triage des lai- nes ci-dessus, cardée.	2352.	Une aune & huitièmes & 3 pouces.	Une aune un quart.	Six fils bleus pers & quatre fils rouges.	Un pouce.

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des étoffes de laine dans la généralité de Poitiers ; données à Versailles le 22 juillet 1780, enregistrées en parlement le 22 août suivant.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre : à nos amis & fidèles conseillers les gens tenans notre cour de parlement à Paris, salut. Nous avons, par nos lettres-patentes du 4 juin 1780, déterminé les loix de police concernant les étoffes de laine qui seroient dans le cas d'être revêtues du plomb de règlement. Et ayant annoncé que nous fixerions, par des tableaux particuliers pour chaque province ou généralité, ce qu'on devoit observer, tant pour les manières qui doivent être employées dans lesdites étoffes, que pour leur apprêt, nous avons eu soin de le faire d'après les divers renseignements qui nous ont été fournis sur les usages observés dans les principaux lieux de fabrique. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, & pour faire connoître nos intentions en ce qui concerne la fabrication des étoffes de laine de la généralité de Poitiers, nous avons, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, ordonné, & par ces présentes signées de notre main, ordonnons ce qui suit :

ART. I. Le tableau annexé sous le contre-scel des présentes sera déposé au greffe de la juridiction des manufactures, dans chaque lieu de fabrique. Il sera aussi inscrit dans le registre des délibérations de chaque communauté de fabricans, & affiché dans le lieu le plus apparent des bureaux destinés à la visite & à la marque des étoffes.

II. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & auxquelles les fabricans désireront faire apposer les marques destinées aux étoffes réglées, seront à l'avenir fabriquées avec les matières, le nombre de fils en chaîne, & conformément aux

dimensions & largeurs indiquées par ledit tableau.

III. Pourront néanmoins les fabricans, dans la composition des étoffes énoncées audit tableau, employer des laines autres que celles qui y sont indiquées, pourvu qu'elles soient équivalentes en finesse & en bonté.

IV. Toutes les étoffes énoncées audit tableau, & qui sont ordinairement revêtues de lisères, pourront l'être de celles que les fabricans jugeront convenable d'adopter, pourvu qu'elles diffèrent des lisères déterminées par l'article III des lettres-patentes du 5 mai 1779, pour les étoffes libres. Et à l'égard des étoffes qui ne sont point susceptibles de lisères, les fabricans seront tenus de se conformer à l'article VIII des lettres-patentes du 4 juin 1780. Et seront les barres transversales, ordonnées par ledit article, de la largeur au moins de trois lignes.

V. Il sera libre à tous fabricans de faire toutes les espèces d'étoffes de laine, ou filofelle, comprises dans les tableaux de fabrication qui seront dressés pour les autres généralités du royaume. Et seront lesdites étoffes revêtues de la marque de visite, si elles sont conformes à ce qui aura été prescrit par lesdits tableaux.

VI. La marque qui, conformément à l'article III de nos lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée au sortir du métier, sur les étoffes réglées, aura la forme d'un carré long, & sera appliquée avec de l'huile & du noir de fumée. Et le plomb qui, suivant nosdites lettres-patentes, doit être apposé après les derniers apprêts, sera d'une forme ronde & d'un pouce de diamètre.

VII. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABEAU INDICATIF

Des règles qui doivent être suivies dans la fabrication des étoffes de laine de la généralité de Poitiers.

N O M S		M A T I È R E S		NOMBRE des fils de la chaîne.	L A R G E U R D E S É T O F F E S , entre les lières,		Augmentation de longueur par aune, qu'elles pour- ront acquies par l'effet des apprêts.
DES LIEUX.	DES ÉTOFFES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.		sur le métier.	après le foulage.	
Niort & autres lieux.	Pinchinats croisés, à quatre marches.	Meilleures laines de la province, cardées.	Meilleures laines de la province, cardées.	864.	Pouces. 34.	$\frac{1}{2}$ aune.	$\frac{1}{2}$ pouce.
	Calinoux larges, croisés.	Bonnes laines du pays, cardées.	Bonnes laines du pays, cardées.	1100.	46.	$\frac{1}{2}$.	Idem.
	Calinoux larges, croisés.	Bonnes laines du pays, peignées.	Idem.	1440.	Idem.	Idem.	Idem.
Fontenay-le- Comte & autres lieux.	Draps larges.	Bonnes laines de la province, cardées.	Bonnes laines de la province, cardées.	1152.	83.	1.	1.
	Petits draps.	Idem.	Idem.	1776.	41.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$.
	Examines.	Bonnes laines de la province, peignées.	Bonnes laines de la province, peignées.	800.	21.	Idem.	Idem.
La Châteigne- rays & autres lieux.	Cadifés larges, croisés, à quatre marches.	Idem.	Idem.	8152.	36.	26.	Idem.
	Sergettes croi- sées, à quatre marches.	Idem.	Idem.	1008.	30.	$\frac{1}{2}$.	Idem.
Goulanges & autres lieux.	Draps ou Pinchinats croisés, à quatre marches.	Bonnes laines de la province, cardées.	Bonnes laines de la province, cardées.	1056.	36.	Idem.	Idem.
Monchamp & autres lieux.	Draps.	Laines ordinaires de la province, cardées.	Laines ordinaires de la province, cardées.	816.	30.	Idem.	Idem.

N O M S		M A T I È R E S		N O M B R E des fils de la chaîne.	L A R G E U R D E S É T O F F E S , entre les lières,		Augmentation de longueur par aune, qu'elles pour- ront acquies par l'effet des apprès.
DES LIEUX.	DES ÉTOFFES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.		sur le métier.	après le foulage.	
<i>Pouzauges & autres lieux.</i>	Tiretaines à quatre marches.	Lin de bon teint.	Fines laines du pays, cardées.	1110.	Pouces.	33.	$\frac{1}{2}$ aune.
	Serges framères, croi- sées, à quatre marches.	Bonnes laines du pays, peignées.	Bonnes laines du pays, cardées.	1152.	Idem.	Idem.	Idem.
<i>Poitiers & autres lieux.</i>	Serges à deux laines croisées, à 4 marches.	Laines ordinaires de la province, cardées.	Laines ordinaires de la province, cardées.	800.	Idem.	Idem.	Idem.
<i>Virvant & autres lieux.</i>	Frisons ou Draps.	Idem.	Idem.	624.	Idem.	Idem.	Idem.
<i>Thouars & autres lieux.</i>	Serges sur étain, croisées, à 4 marches.	Laines ordinaires de la province, peignées.	Idem.	1110.	Idem.	Idem.	Idem.
<i>Lusignan & autres lieux.</i>	Ras unis & rayés, façon de Thouars.	Bonnes laines du pays, peignées.	Bonnes laines du pays, peignées.	1200.	26.	Idem.	Idem.
<i>S. Maixant, Lusignan & autres lieux.</i>	Ras en blanc & en couleur, croisés, à 4 marches.	Les plus belles laines de la province, peignées.	Les plus belles laine de la province, peignées.	1560 en blanc. 1520 en couleur.	Idem.	Idem.	Idem.
	Frisons croisés, à 4 marches.	Meilleures laines du pays, cardées.	Meilleures laines du pays, cardées.	1120.	44.	$\frac{3}{4}$.	Idem.
<i>Parthenay.</i>	Cadises ordinaires, & Campes croisés, à 4 marches.	Bonnes laines du pays, peignées.	Bonnes laines du pays, peignées.	1056.	33.	$\frac{1}{2}$.	Idem.
	Pinchinats.	Bonnes laines du Poitou, cardées.	Bonnes laines du Poitou, cardées.	596.	36.	Idem.	Idem.

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des étoffes de laine dans la généralité de Provence; données à Versailles le 16 décembre 1780, enregistrées en parlement le 16 février 1781.

Louis, par la grâce de Dieu, roi de France & de Navarre, comte de Provence, Forcalquier & Terres adjacentes : à nos amés & féaux conseillers les gens tenant notre cour de parlement, à Aix, salut. Nous avons, par nos lettres-patentes du 4 juin 1780, déterminé les loix de police concernant les étoffes de laine qui seroient dans le cas d'être revêtues du plomb de règlement. Et ayant annoncé que nous fixerions par des tableaux particuliers pour chaque province ou généralité, ce qu'on devroit observer, tant pour les matières qui doivent être employées dans lesdites étoffes que pour leurs apprêts, nous avons eu soin de le faire d'après les divers renseignements qui nous ont été fournis sur les usages observés dans les principaux lieux de fabrique. A ces causes, & pour faire connoître nos intentions en ce qui concerne la fabrication des étoffes de laine de la généralité de Provence, nous avons, de l'avis de notre conseil & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, ordonné & par ces présentes signées de notre main, ordonnons ce qui suit :

ART. I. Le tableau annexé sous le contre-scel des présentes sera déposé au greffe de la juridiction des manufactures dans chaque lieu de fabrique. Il sera aussi inscrit dans les registres des délibérations dans chaque communauté de fabricans, & affiché dans le lieu le plus apparent des bureaux destinés à la visite & à la marque des étoffes.

II. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & auxquelles les fabricans désireront faire apposer les marques destinées aux étoffes réglées, seront à l'avenir fabriquées avec les matières, le

nombre de fils en chaîne & conformément aux dimensions & largeurs indiquées par ledit tableau. III. Pourront néanmoins les fabricans, dans la composition des étoffes énoncées audit tableau, employer des laines autres que celles qui y sont indiquées, pourvu qu'elles soient équivalentes en finesse & en bonté.

IV. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & qui sont ordinairement revêtues de lisères, pourront l'être de celles que les fabricans jugeront convenable d'adopter, pourvu qu'elles diffèrent des lisères déterminées par l'article III des lettres-patentes du 5 mai 1779, pour les étoffes libres. Et à l'égard des étoffes qui ne sont point susceptibles de lisères, les fabricans seront tenus de se conformer à l'article VIII des lettres-patentes du 4 juin 1780. Et seront les barres transversales, ordonnées par ledit article, de la largeur au moins de trois lignes.

V. Il sera libre à tous fabricans de faire toutes les espèces d'étoffes de laine, fil & laine, ou fil-selle comprises dans les tableaux de fabrication qui seront dressés pour les autres généralités du royaume. Et seront lesdites étoffes revêtues de la marque de visite, si elles sont conformes à ce qui aura été prescrit par lesdits tableaux.

VI. La marque qui, conformément à l'article III de nos lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée au sortir du métier sur les étoffes réglées, aura la forme d'un carré long & sera appliquée avec de l'huile & du noir de fumée. Et le plomb qui, suivant nosdites lettres-patentes, doit être apposé après les derniers apprêts, sera d'une forme ronde & d'un pouce de diamètre.

VII. Voulons que les préféges soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

DES RÈGLES qui doivent être suivies dans la fabrication des Etoffes de laine de la Généralité de Provence.

N O M S		M A T I È R E S		NOMBRE des fils de chaîne, NON compris les lisères.	LARGEUR DES ÉTOFFES entre les lisères,		Augmentons de longueur par aune, qu'elles pour- ront acquiesce par l'effet des appels.
DES LIEUX.	DES ÉTOFFES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.		sur le métier.	après le foulage.	
Aix, Apt, Tarascon, & autres Villes & Lieux de la Provence.	Cadis fins.	Laine de Pro- vence, ou équivalente, peignée.	Laine de Pro- vence, ou équi- valente, cardée.	1200.	Pouces. 32.	Demi-aune en apprêts.	Demi- pouce.
	Cadis de couleurs mêlées.	Idem.	Idem.	1100.	30.	Cinq onzièmes.	
	Rafes, étain sur étain.	Idem.	Laine de Provence, ou équivalente, peignée.	1160.	25.	Demi-aune.	
	Serges drapées.	Idem.	Laine de Pro- vence ou équi- valente, cardée.	1080.	35.	Idem.	
	Pinchinats fins, ou Drogueux.	Laine de Provence, cardée.	Laine pelade, ou commune de Provence, cardée.	800.	32.	Idem.	
	Pinchinats ordinaires, ou Drogueux larges.	Laine de Pro- vence, ou équi- valente, cardée.	Laine de Pro- vence, pelade ou équivalente, cardée.	1280.	77.	Une aune.	
	Capas larges, pour matelots.	Laine du Le- vant, ou équi- valente, cardée.	Idem.	1400.	Idem.	Idem.	
	Cordeillars.	Laine de Pro- vence, ou équivalente, peignée.	Laine de Pro- vence & du Le- vant, cardée.	960.	34.	Demi-aune.	
	Burats, étain sur étain.	Idem.	Laine de Pro- vence, ou équivalente, peignée.	1056.	24.	Idem.	
	Serges, façon d'Ufex.	Idem.	Idem.	800.	Idem.	Cinq douzièmes.	
	Serges, façon de Rome.	Filofelle du pays.	Idem.	1120.	23.	Demi-aune.	
	Serges appelées de Seigneur.	Filofelle.	Idem.	960.	Idem.	Idem.	
	Burats mêlés.	Filofelle.	Idem.	1120.	Idem.	Idem.	
	Burats rayés.	Filofelle.	Idem.	1024.	18.	17 pouces.	

Laines.

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des étoffes de laine dans la généralité de Rouen; données à Versailles le premier mars 1781, enregistrées en parlement le 22 mai suivant.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amés & feux les gens tenant notre cour de parlement à Rouen; salut. Nous avons, par nos lettres-patentes du 4 juin 1780, déterminé les loix de police concernant les étoffes de laine qui seroient dans le cas d'être revêtues du plomb de règlement. Et ayant annoncé que nous fixerions, par des tableaux particuliers pour chaque province ou généralité, ce qu'on devoit observer, tant pour les matières qui doivent être employées dans lesdites étoffes que pour leurs apprêts, nous avons eu soin de le faire d'après les divers renseignemens qui nous ont été fournis sur les usages observés dans les principaux lieux de fabrique. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, & pour faire connoître nos intentions en ce qui concerne la fabrication des étoffes de laine de la généralité de Rouen, nous avons, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, ordonné, & par ces présentes signées de notre main, ordonnons ce qui suit:

ART. I. Le tableau annexé sous le contre-scel des présentes sera déposé au greffe de la juridiction des manufactures, dans chaque lieu de fabrique. Il sera aussi inscrit dans le registre des délibérations de chaque communauté de fabricans, & affiché dans le lieu le plus apparent des bureaux destinés à la visite & à la marque des étoffes.

II. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & auxquelles les fabricans désireront faire apposer les marques destinées aux étoffes réglées, seront à l'avenir fabriquées avec les matières, le nombre de fils en chaîne, & conformément aux dimensions & largeurs indiquées par ledit tableau.

III. Pourront néanmoins les fabricans, dans la composition des étoffes énoncées audit tableau, employer des laines autres que celles qui y sont

indiquées, pourvu qu'elles soient équivalentes en finesse & en bonté.

IV. Les frocs forts contiendront trente aunes de long sur le métier, pour avoir vingt-quatre aunes après les apprêts. Et les frocs foibles auront vingt huit aunes sur le métier, pour revenir à vingt-deux aunes au plus après les apprêts.

V. Les fabricans seront tenus de mettre aux étoffes qu'ils fabriqueront d'après les règles prescrites, des lisères conformes à celles indiquées par ledit tableau. Quant aux étoffes énoncées dans ledit tableau, pour lesquelles il n'a été assigné aucune lisère distinctive, & qui néanmoins ont des lisères, elles pourront être revêtues de celles que les fabricans jugeront convenable d'adopter, pourvu qu'elles diffèrent des lisères déterminées par l'article III des lettres-patentes du 5 mai 1779, pour les étoffes libres. A l'égard des étoffes qui ne sont point susceptibles de lisères, les fabricans seront tenus de se conformer à l'article VIII des lettres-patentes du 4 juin 1780, & seront les barres transversales, ordonnées par ledit article, de la largeur au moins de trois lignes.

VI. Il sera libre à tous fabricans de faire toutes les espèces d'étoffes de laine, fil & laine, ou fil-selle, comprises dans les tableaux de fabrication qui seront dressés pour les autres généralités du royaume. Et seront lesdites étoffes revêtues de la marque de visite, si elles sont conformes à ce qui aura été prescrit par lesdits tableaux.

VII. La marque qui, conformément à l'article III de nos lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée, au sortir du métier, sur les étoffes réglées, aura la forme d'un carré long, & sera appliquée avec de l'huile & du noir de fumée. Et le plomb, qui, suivant nosdites lettres-patentes, doit être apposé après les derniers apprêts, sera d'une forme ronde, & d'un pouce de diamètre.

VIII. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

Des règles qui doivent être suivies pour la fabrication des Etoffes de Laine de la généralité de Rouen.

NOMS des lieux DE FABRIQUE.	DÉNOMINATION des Etoffes.	MATIÈRES		NOMBRE des fils à la chaîne.	LARGEUR des Etoffes entre les lisères,		Augmentation de longueur par aune qui pourroit acquiescer les Etoffes par l'effet des apprès.	LISIÈRES des Etoffes sur le métier.
		de la chaîne.	de la trame.		sur le métier.	après les apprêts.		
Rouen, Darnétal & Barbécue.	Draps blancs de cinq quarts.	Prime laine fine de Berry, cardée.	Prime laine fine de Berry, cardée.	2304.	Pouces. 56.	Aunes. $\frac{1}{2}$.	Un pouce.	Parapés en 2 rues égales, craie, 1 noir & 1 blanche.
	Ratines lisses blanches de la 1 ^{re} qualité, de cinq quarts.	Prime laine fine d'Espagne, cardée.	Prime laine fine d'Espagne, cardée.	2436.	82.	$\frac{5}{4}$.	Un pouce & demi.	Violettes.
	Ratines lisses blanches de la deuxième qualité, de cinq quarts.	Laine fine d'Espagne, cardée.	Laine fine d'Espagne, cardée.	2352.	82.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce & demi.	Rouges.
	Ratines lisses blanches de la troisième qualité de cinq quarts.	Laine fine de Berry, cardée.	Laine fine de Berry, cardée.	2268.	82.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce.	Bleues.
	Ratines croisées blanches de la première qualité, de cinq quarts.	Prime laine fine d'Espagne, cardée.	Prime laine fine d'Espagne, cardée.	2940.	84.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce & demi.	Violettes, avec 1 linceau beige ou noir.
	Ratines croisées blanches de la deuxième qualité, de cinq quarts.	Laine fine d'Espagne, cardée.	Laine fine d'Espagne, cardée.	2856.	84.	$\frac{7}{4}$.	Un pouce & demi.	Rouges, avec 1 linceau beige ou noir.
	Ratines croisées blanches de la troisième qualité, de cinq quarts.	Laine fine de Berry, cardée.	Laine fine de Berry, cardée.	2772.	84.	$\frac{1}{4}$.	Un pouce.	Bleues, avec 1 linceau beige ou noir.
	Espagnolettes lisses blanches de la première qualité, de cinq huitièmes.	Prime laine fine d'Espagne, cardée.	Prime laine fine d'Espagne, cardée.	1218.	41.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	Violettes.
	Espagnolettes lisses blanches de la deuxième qualité, de cinq huitièmes.	Laine fine d'Espagne, cardée.	Laine fine d'Espagne, cardée.	1176.	41.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	Rouges.
	Espagnolettes lisses blanches de la troisième qualité, de cinq huitièmes.	Laine fine de Berry, cardée.	Laine fine de Berry, cardée.	1134.	41.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	Bleues.

NOMS des lieux de FABRIQUE.	DÉNOMINATION des Etoffes.	MATIÈRES		NOMBRE des fils de la chaîne.	LARGEUR des Etoffes entre les lisières,		Augmentation de longueur par aune que pourront acquies les Etoffes par l'effet des apprêts.	LISSIERES des Etoffes sur le métier.
		de la chaîne.	de la trame.		sur le métier.	après les apprêts.		
Rouen, Darnétal & Bardieu.	Espagnolettes croisées blanches de la première qualité, de cinq huitièmes.	Prime laine fine d'Espagne, cardée.	Prime laine fine d'Espagne, cardée.	1470.	43.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	Violettes, avec 1 lisseau beige ou noir.
	Espagnolettes croisées blanches de la deuxième qualité, de cinq huitièmes.	Laine fine d'Espagne, cardée.	Laine fine d'Espagne, cardée.	1428.	43.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	Rouges, avec 1 lisseau beige ou noir.
	Espagnolettes croisées blanches de la troisième qualité, de cinq huitièmes.	Laine fine de Berry, cardée.	Laine fine de Berry, cardée.	1386.	43.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	Bleues, avec 1 lisseau beige ou noir.
	Espagnolettes lisses de cinq huitièmes, teintes en laine, ou mêlées.	Laine fine de Berry, cardée.	Laine fine de Berry, cardée.	1014.	43.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	
	Espagnolettes croi- sées de 5 huitièmes, teintes en laine, ou mêlées.	Laine fine de Berry, cardée.	Laine fine de Berry, cardée.	1260.	41.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	
	Pinchinats croisés teints en laine, ou mêlés.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, cardée.	1360.	38 & demi.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	
	Pinchinats simples teints en laine, ou mêlés.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, cardée.	748.	33.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	
Louviers.	Flanelles unies & rayées.	Lin ou chanvre.	Laine du pays, cardée.	1080.	36.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	
	Draps blancs, super- fins, de cinq quarts.	Laine prime Ségovie, cardée.	Laine prime Ségovie, cardée.	3300.	99.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce & demi.	Bleues, avec 4 lisseaux blancs.
	Draps superfins de cinq quarts, de laine teinte en bleu, gris & autre couleur douce.	Laine prime Ségovie, cardée.	Laine prime Ségovie, cardée.	3000.	96.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce & demi.	Rouges, avec 4 lisseaux blancs.
	Draps superfins de cinq quarts, de laine teinte en vert, noisette & autre couleur forte.	Laine prime Ségovie, cardée.	Laine prime Ségovie, cardée.	2880.	93.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce & demi.	Rouges, avec 4 lisseaux blancs.
	Draps superfins de cinq huitièmes, teints en laine, dits royaux.	Laine prime Ségovie, cardée.	Laine prime Ségovie, cardée.	1600.	45.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce & demi. m 2	Rouges, avec 4 lisseaux blancs.

N O M S des lieux de FABRIQUE.	DÉNOMINATION des Etoffes.	M A T I È R E S		N O M B R E des fils de la chaîne.	L A R G E U R des Etoffes entre les lisières, sur le métier.	A p r è s les apprêts.	Aspermettent de longueur par une que les Etoffes peuvent ac- quiesce par l'effet des apprêts.	L I S I È R E S des Etoffes sur le métier.
		de la chaîne.	de la trame.					
Louviers.	Draps de Vigogne de cinq quarts.	Laine de Vigogne, du Pérou, cardée.	Laine de Vigogne, du Pérou, cardée.	3400.	Pouces. 100.	Aunes. $\frac{1}{2}$.	Un pouce & demi.	Rouges, avec 4 linceux blancs.
	Draps superfins de cinq huitièmes, appelés Calpines.	Laine prime Segovie, mêlée avec de la laine de Vigogne, ou du poil de cañor, cardée.	Laine prime Segovie, mêlée avec de la laine de Vigogne, ou du poil de cañor, cardée.	1600.	46.	$\frac{5}{8}$.	Un pouce & demi.	Rouges, avec deux linceux blancs.
	Draps Calmouks superfins, de cinq huitièmes.	Laine prime Segovie, cardée.	Laine prime Segovie, cardée.	1400.	46.	$\frac{5}{8}$.	Un pouce & demi.	Rouges, avec deux linceux blancs.
	Razines croisées superfines, de cinq quarts, teintes en laine.	Laine prime Segovie, cardée.	Laine prime Segovie, cardée.	3200.	83.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce & demi.	Rouges, avec deux linceux blancs.
Elbas.	Draps blancs fins de cinq quarts.	Laine prime Segovienne, cardée.	Laine prime Segovienne, cardée.	3100.	90.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce & demi.	Partagés en 3 raies égales, favor, deux bleues & une jaune.
	Draps fins de cinq quarts, de laine teinte en bleu, gris & autre couleur douce.	Laine prime Segovienne, cardée.	Laine prime Segovienne, cardée.	2900.	96.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce & demi.	Partagés en 3 raies égales, favor, deux rouges & une blanche.
	Draps fins de cinq quarts, de laine teinte en vert, noirâtre & autre couleur forte.	Laine prime Segovienne, cardée.	Laine prime Segovienne, cardée.	2700.	93.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce & demi.	Partagés en 3 raies égales, favor, deux rouges & une blanche.
	Draps fins de cinq huitièmes, teints en laine, ou mûles.	Laine prime Segovienne, cardée.	Laine prime Segovienne, cardée.	1500.	45.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce & demi.	Jaune.
	Razines fines de cinq quarts, teintes en laine.	Laine prime Segovienne, cardée.	Laine prime Segovienne, cardée.	3100.	82.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce & demi.	Jaune.
	Draps blancs ordi- naires, de cinq quarts.	Laine fine d'Espagne, cardée.	Laine fine d'Espagne, cardée.	2800.	99.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce & demi.	Partagés en 3 raies égales, de 3 couleurs diffé- rentes, au choix des Fabricans.
	Draps ordinaires de cinq quarts, de laine teinte en bleu, gris & autre couleur douce.	Laine fine d'Espagne, cardée.	Laine fine d'Espagne, cardée.	2600.	98.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce & demi.	Partagés en 3 raies égales, de 3 couleurs diffé- rentes, au choix des Fabricans.
	Draps ordinaires de cinq quarts, de laine teinte en vert, noirâtre & autre couleur forte.	Laine fine d'Espagne, cardée.	Laine fine d'Espagne, cardée.	2400.	97.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce & demi.	Partagés en 3 raies égales, de 3 couleurs diffé- rentes, au choix des Fabricans.

NOMS des lieux DE FABRIQUE.	DÉNOMINATION des Etoffes.	MATIÈRES		NOMBRE de des fils de la chaîne.	LARGEUR des Etoffes entre les isères.		Augmentation de la largeur par suite des poudres acquies les lignes par l'effet des appareils.	LISIÈRES des Etoffes sur le métier.
		de la chaîne.	de la trame.		sur le métier.	après les appareils.		
Elbeuf.	Draps double broche ordi- naires, de 5 quarts, teints en couleur doute.	Laine fine d'Espagne, cardée.	Laine fine d'Espagne, cardée.	1200.	99.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce & demi.	Partagées en 3 raies égales, une bleue & une jaune.
	Draps double broche ordi- naires, de 5 quarts, teints en couleur forte.	Laine fine d'Espagne, cardée.	Laine fine d'Espagne, cardée.	1600.	99.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce & demi.	Partagées en 3 raies égales, une bleue & une jaune.
	Draps Calmouks ordinaires, de cinq huitièmes.	Laine fine d'Espagne, cardée.	Laine fine d'Espagne, cardée.	1200.	47.	$\frac{1}{3}$.	Un pouce & demi.	Partagées en 3 raies égales, une blanche & une jaune.
	Ratines croisées ordinaires, de cinq quarts, teintes en laine.	Laine fine d'Espagne, cardée.	Laine fine d'Espagne, cardée.	3000.	80.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce & demi.	Partagées en 3 raies égales, de deux couleurs différentes, au choix des Fabriciens.
Evreux & Nonancourt.	Serges fortes drapées, façon de S. Léger.	Laine du pays, cardée.	Laine du pays, cardée.	816.	33.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	
	Frocs forts.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, cardée.	1024.	30.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	
	Frocs foibles.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, cardée.	896.	28.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	
Bolbec, Gruchet, Cury, Bagneville, Angien, & autres lieux du Pays de Caux.	Frocs forts larges.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, cardée.	1664.	52.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	
	Frocs foibles larges.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, cardée.	1664.	52.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	
	Frocs forts ordinaires.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, cardée.	1152.	41.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	
	Frocs foibles ordinaires.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, cardée.	1152.	41.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	
Aumale & autres lieux.	Serges Londres.	Laine fine nationale, peignée.	Laine fine nationale, cardée.	2184.	40.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	
	Serges demi-Londres.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, peignée.	1672.	34.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	
	Serges fines moyennes.	Bonne laine du pays, peignée.	Bonne laine du pays, peignée.	1596.	31.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	Bleues.
	Serges fines.	Bonne laine du pays, peignée.	Bonne laine du pays, peignée.	1444.	30.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$ pouce.	Brunes.

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des étoffes de laine dans la généralité de Tours; données à Versailles le 22 juillet 1780, registrées en parlement le 22 août de la même année.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amés & féaux conseillers les gens tenant notre cour de parlement à Paris, salut. Nous avons, par nos lettres-patentes du 4 juin 1780, déterminé les loix de police concernant les étoffes de laine qui seroient dans le cas d'être revêtues du plomb de règlement. Et ayant annoncé que nous fixerions, par des tableaux particuliers pour chaque province ou généralité, ce qu'on devoit observer, tant pour les manières qui doivent être employées dans lesdites étoffes, que pour leurs apprêts, nous avons eu soin de le faire d'après les divers renseignemens qui nous ont été fournis sur les usages observés dans les principaux lieux de fabrique. A ces causes, & pour faire connoître nos intentions en ce qui concerne la fabrication des étoffes de laine de la généralité de Tours, nous avons, par ces présentes signées de notre main, de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, dit, déclaré & ordonné, voulons & nous plaît ce qui suit:

ART. I. Le tableau annexé sous le contre-scel des présentes, sera déposé au greffe de la juridiction des manufactures, dans chaque lieu de fabrique. Il sera aussi inscrit dans le registre des délibérations de chaque communauté de fabriciens, & affiché dans le lieu le plus apparent des bureaux destinés à la visite & à la marque des étoffes.

II. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & auxquelles les fabriciens désireront faire apposer les marques destinées aux étoffes réglées, seront à l'avenir fabriquées avec les manières, le nombre de fils en chaîne, & conformément aux dimensions & largeurs indiquées par ledit tableau.

III. Pourront néanmoins les fabriciens, dans la composition des étoffes énoncées audit tableau, employer des laines autres que celles qui y sont

indiquées, pourvu qu'elles soient équivalentes en finesse & en bonté.

IV. Toutes les étoffes énoncées dans ledit tableau, & qui sont ordinairement revêtues de lisères, pourront l'être de celles que les fabriciens jugeront convenable d'adopter, pourvu qu'elles diffèrent des lisères déterminées par l'article III des lettres-patentes du 5 mai 1779, pour les étoffes libres. Et à l'égard des étoffes qui ne sont point susceptibles de lisères, les fabriciens seront tenus de se conformer à l'article VIII des lettres-patentes du 4 juin 1780. Et seront les barres transversales, ordonnées par ledit article, de la largeur au moins de trois lignes.

V. Les éramines de toutes qualités auront sur le métier quarante-trois aunes de longueur, pour revenir à quarante-deux aunes après les apprêts.

VI. Il sera libre à tous fabriciens de faire toutes les espèces d'étoffes de laine, fil & laine, ou fil-selle, comprises dans les tableaux de fabrication qui seront dressés pour les autres généralités du royaume. Et seront lesdites étoffes revêtues de la marque de visite, si elles sont conformes à ce qui aura été prescrit par lesdits tableaux.

VII. La marque qui, conformément à l'article III de nos lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée, au sortir du métier, sur les étoffes réglées, aura la forme d'un carré long, & sera appliquée avec de l'huile & du noir de fumée. Et le plomb qui, suivant nosdites lettres-patentes, doit être apposé après les derniers apprêts, sera d'une forme ronde, & d'un pouce de diamètre.

VIII. Il sera permis aux gardes-jurés, lors de la visite desdites éramines en toile, d'apposer un plomb, au lieu de l'empreinte à l'huile & au noir de fumée, prescrite par les lettres-patentes du 5 mai 1779.

IX. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

Des règles qui doivent être suivies dans la fabrication des Etoffes de laine de la généralité de Tours.

NOMS		MATIÈRES		NOMBRE des fils de la chaîne.	LARGEUR des Etoffes entre les lisères,		Augmentation de longueur par aune que les Etoffes pourront ac- quies par l'effet des apprêts.
DES LIEUX.	DES ETOFFES.	de la chaîne.	de la trame.		sur le métier.	après le foulage.	
Reugny & autres lieux.	Serges, façon de Londres, croisées.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, cardée.	1536.	Pouces. 42.	$\frac{1}{11}$ d'aune.	$\frac{1}{2}$ pouce.
	Petits draps de couleur claire.	Laine du pays, ou de Berry, cardée.	Idem.	832.	Idem.	Idem.	Idem.
	Petits draps de couleur brune.	Laine du pays, cardée.	Idem.	768.	Idem.	Idem.	Idem.
Loches, Beaulieu & autres lieux.	Draps larges.	Laine du pays, ou de Médoc, cardée.	Laine du pays, ou de Médoc, cardée.	1408.	77.	1 aune.	Un pouce.
	Serges de laine sur laine, première qualité, croisées.	Laine du pays, cardée.	Laine du pays, cardée.	1056.	44.	$\frac{1}{3}$.	$\frac{1}{2}$.
	Serges de laine sur laine, deuxième qualité.	Idem.	Idem.	832.	35.	$\frac{1}{2}$.	Idem.
Château- Renaud & autres lieux.	Serges, façon de Londres, croisées.	Laine du pays, peignée.	Idem.	1152.	33.	Idem.	Idem.
	Droguers croisés.	Idem.	Idem.	1024.	30.	Idem.	Idem.
Beaumont, Mari & autres lieux.	Serges ou Raz à carreaux.	Idem.	Laine du pays, peignée.	1080.	27.	Idem.	Idem.
Rosières & autres lieux.	Finettes croisées.	Idem.	Idem.	1200.	Idem.	Idem.	Idem.
	Serges tramières.	Idem.	Laine du pays, cardée.	960.	26.	Idem.	Idem.
S. - Christophe & autres lieux.	Eramines camelotées.	Idem.	Laine du pays, peignée.	1056.	28.	Idem.	Idem.
	Eramines non camelotées.	Idem.	Idem.	1024.	26.	$\frac{1}{2}$.	Idem.

NOMS		MATIÈRES		NOMBRE des fils de la chaîne.	LARGEUR des Etoffes entre les lisières, sur le métier, le foulage.		Augmentation de longueur par suite que les Lisières s'élèvent au- dessus par l'effet des appareils.
DES LIEUX.	DES ETOFFES.	de la chaîne.	de la trame.		avant le foulage.	après le foulage.	
<i>Ri. helieu & autres lieux.</i>	Etamines simples, blanches.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, peignée.	560.	Pouces. 26.	$\frac{1}{2}$ aune.	$\frac{1}{2}$ pouce.
	Etamines de couleur rayée.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	928.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>
	Etamines simples, mêlées.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	896.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>
<i>Chiron & autres lieux.</i>	Serges fortes, croisées.	<i>Idem.</i>	Laine du pays, cardée.	1120.	28.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>
	Serges ordinaires, dites tramières.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	800.	30.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>
	Serges, dites Etamines de laine forte.	Laine du pays, cardée.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	34.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>
<i>Montréfor & autres lieux.</i>	Serges croisées, laine sur laine.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	1088.	46.	$\frac{3}{4}$.	<i>Idem.</i>
<i>Asay & autres lieux.</i>	Serges croisées.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	1200.	55.	$\frac{1}{2}$.	Un pouce.
<i>Angers & autres lieux.</i>	Etamines camelotées.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, peignée.	<i>Idem.</i>	28.	$\frac{1}{2}$.	$\frac{1}{2}$.
	Etamines à chaîne de soie.	Soie cuite, ordinaire.	<i>Idem.</i>	1520.	26.	<i>Idem.</i>	
	Grosse Serge.	Laine commune du pays, cardée.	Laine du pays, cardée.	800.	33.	<i>Idem.</i>	$\frac{1}{2}$.
	Raz croisés.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, peignée.	1400.	30.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>
	Droquet en laine.	<i>Idem.</i>	Laine du pays, cardée.	864.	33.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>
<i>Lude & autres lieux.</i>	Etamines camelotées.	<i>Idem.</i>	Laine du pays, peignée.	1120.	28.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>
<i>Amboise.</i>	Drap de quatre quarts.	Laine de la Sologne, cardée.	Laine fine de la Sologne, cardée.	1536.	77.	1 aune.	Un pouce.

NOMS

NOMS		MATIÈRES		NOMBRE des fils de la chaîne.	LARGEUR des Etoffes entre les lisières, par la mètré, le foulage.		Appréciation de longueur par toise pour les Etoffes pourpoint, no- quière par l'effet des appareils.
DES LIEUX.	DES ÉTOFFES.	de la chaîne.	de la trame.		par la mètré.	après le foulage.	
Montréfor, Orbigny & autres lieux.	Petits draps de couleur claire.	Laine du pays, cardée.	Laine du pays, cardée.	928.	Pouces. 45.	$\frac{7}{11}$ d'aune.	$\frac{1}{2}$ pouce.
	Petits draps de couleur brune.	Idem.	Idem.	864.	Idem.	Idem.	Idem.
Tours.	Serges, façon de Londres.	Laine du pays, peignée.	Idem.	1152.	35.	$\frac{3}{12}$.	Idem.
	Londres croisés, en couleur.	Idem.	Laine de Sologne, cardée.	1200.	39.	$\frac{7}{12}$.	
	Draps pinchinas.	Laine du pays & de Sologne, cardée.	Laine du pays & de Sologne, cardée.	864.	Idem.	Idem.	24 fils de lisière.
Amboise.	Draps rayés, mouche & beige.	Laine du pays, & de Sologne.	Laine du pays & de Sologne.	Idem.	Idem.	Idem.	
	Moletons croisés.	Laine du pays, peignée.	Laine de So- logne & du pays, cardée.	896.	Idem.	Idem.	
	Droguets non croisés.	Idem.	Laine de Sologne, cardée.	768.	33.	$\frac{1}{2}$.	
Le Mans.	Etamines.	Les plus fines laines du pays, peignées.	Les plus fines laines du pays, peignées.	1184.	27 p. 6 l.	Idem.	$\frac{1}{2}$.
	Etamines doubles ou à gros grains.	Idem.	Idem.	1600.	Idem.	Idem.	Idem.
Beaumont-le- Vicomte, Bonnestable, Mammers & autres lieux.	Etamines camelotées.	Idem.	Idem.	1120.	Idem.	Idem.	Idem.
	Etamines doubles ou à gros grains.	Idem.	Idem.	1400.	Idem.	Idem.	Idem.
Bonnestable, Mammers & autres lieux.	Etamines camelotées.	Les meilleures laines du pays, peignées.	Les meilleures laines du pays, peignées.	1024.	Idem.	Idem.	Idem.
La Ferté-Ber- nard & autres lieux.	Etamines simples, de couleur rayée & non rayée.	Idem.	Idem.	832.	Idem.	Idem.	Idem.

NOMS		MATIÈRES		NOMBRE des fils de la chaîne.	LONGUEUR des Etoffes entre les lisières,		Augmentation de longueur par aune que les lisières peuvent re- quies par l'effet des appès.
DES LIEUX.	DES ETOFFES.	de la chaîne.	de la trame.		sur le mitige.	le foulage.	
Château-du-Loir & autres lieux.	Etamines simples, de couleur rayée & non rayée.	Les meilleures laines du pays, peignées.	Les meilleures laines du pays, peignées.	1024.	Pouces. 27 p. 6 l.	$\frac{1}{2}$ aune.	$\frac{1}{2}$ pouce.
Laval & autres lieux.	Etamines camelotées, blanches, de couleur ou mêlées.	Les plus fines laines du pays, peignées.	Les plus fines laines du pays, peignées.	960.	Idem.	Idem.	Idem.
	Etamine à voile, première forte, pour les religieuses.	Idem.	Idem.	896.	23 p. 6 l.	Idem.	Idem.
	Etamine à voile, deuxième forte, pour les religieuses.	Idem.	Idem.	1024.	Idem.	Idem.	Idem.
La Flèche & autres lieux.	Demi-Eamines, pour des voiles fins & forts.	Idem.	Idem.	1280.	25 p. 8 l.	Idem.	Idem.
Maillet, Château-du-Loir & autres lieux.	Serges sur étain, dites Berluches.	Meilleures laines du pays, peignées.	Meilleures laines du pays, cardées.	896.	27 p. 6 l.	Idem.	Idem.
Saint-Calais & autres lieux.	Serges croisées, à quatre marches, dites Tourangelles.	Laine du pays, peignée.	Laine du pays, cardée.	900.	28.	Idem.	Idem.
Laval & autres lieux.	Droguets croisés, à quatre marches, de différentes couleurs.	Idem.	Idem.	960.	35.	Idem.	Idem.
	Flanelles sur fil.	Chanvre.	Laine du pays, cardée & bien dégraissée.	864.	34.	$\frac{1}{2}$.	Idem.
Moyet & autres lieux.	Serges blanches & de couleurs, unies & croisées.	Laine du pays, cardée.	Laine du pays, cardée.	800.	33.	$\frac{1}{2}$.	Idem.

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des toiles & toileries dans la généralité d'Alençon; données à Versailles le 16 février 1781.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amés & féaux les gens tenant notre cour de parlement à Rouen, salut. Par nos lettres-patentes du 28 juin 1780, nous avons ordonné qu'il seroit dressé pour chaque généralité du royaume, des tableaux qui indiqueroient les différentes espèces de toiles & de toileries qui s'y fabriquent; les matières & le nombre de fils dont elles doivent être composées, ainsi que les largeurs qu'elles doivent avoir. En conséquence, nous avons fait rédiger pour la généralité d'Alençon le tableau annexé sous le contre-scel des présentes; & nous avons cru devoir prescrire en même temps quelques règles particulières relatives aux usages du commerce de ladite généralité. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, nous avons ordonné, & par ces présentes signées de notre main, ordonnons ce qui suit:

ART. I. Les fabricans, tissans & ouvriers de la généralité d'Alençon, continueront de fabriquer les différentes espèces de toiles indiquées dans le tableau de fabrication annexé sous le contre-scel des présentes; & ils seront tenus, selon l'espèce & qualité desdites toiles, d'y employer les matières & le nombre de fils en chaîne fixés par ledit tableau, & de se conformer à icelui quant aux largeurs, au sort du métier, que devront avoir lesdites toiles.

II. Les pièces de toiles destinées à faire des serviettes unies & à linceu, comprendront au moins

trois, & au plus six douzaines de serviettes. Le linceu qui distinguera chaque serviette, sera composé au moins de quatre fils bleus bon teint, ou de quatre fils de coton rouge, aussi bon teint. Les serviettes de la première & de la seconde largeur, auront une aune de longueur en écu; & celles de la troisième largeur, trois quarts & demi de longueur, aussi en écu.

III. Il sera libre à tous fabricans de ladite généralité, de fabriquer toutes espèces de toiles & toileries de fil de lin, de chanvre, de coton, ou mêlées desdites matières qui se fabriquent dans les autres généralités du royaume, & qui ne sont point comprises dans le tableau ci-joint. Et seront lesdites toiles revêtues de la marque de visite, & elles se trouvent conformes aux règles données pour chacune d'elles.

Les marques dont l'empreinte, conformément à l'article IV des lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée sur les toiles & toileries, seront d'une forme carrée oblongue pour les toiles fabriquées selon les réglemens; & d'une forme octogone pour celles qui seront fabriquées d'après des combinaisons arbitraires. Et lesdites empreintes seront appliquées avec de l'huile & du noir de fumée.

V. Défendons aux blanchisseurs ou curandiers d'étendre, ni de laisser lesdites toiles & toileries sur les prés, depuis le premier décembre jusqu'au premier mars.

VI. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur; dérogeant à cet effet, à tous édicts, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

Des règles qui doivent être suivies pour la fabrication des Toiles & Toileries de la généralité d'Alençon.

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
<i>Généralité d'Alençon.</i>	Unies, première largeur.	Brin du chanvre.	Brin du chanvre.	1	4400	Une aune & demie, & un huitième.
				2	4320	
				3	4240	
				4	4160	
				5	4080	
				6	4000	
<i>Alençon & les environs.</i>	Unies, deuxième largeur.	Brin du chanvre.	Brin du chanvre.	1	4000	Une aune & un tiers.
				2	3840	
				3	3760	
				4	3680	
				5	3600	
				6	3520	
	Idem, troisième largeur.	Idem.	Idem.	7	3440	Une aune & demi- tiers.
				8	3360	
				1	3520	
				2	3440	
				3	3360	
				4	3280	
	Idem, quatrième largeur.	Idem.	Idem.	5	3200	Une aune & demi- quart.
				6	3120	
				7	3040	
				8	2960	
				1	3800	
				2	3720	
				3	3640	
				4	3560	
				5	3480	
				6	3400	
				7	3320	
				8	3240	
				9	3160	
				10	3080	
				11	3000	
				12	2920	
				13	2840	

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
Alençon & les environs.	Unies, cinquième largeur.....	Brin du chanvre. Brin du chanvre.		1	2720	Une aune & un vingt-quatrième.
				2	2640	
				3	2560	
				4	2480	
				5	2400	
				6	2320	
				7	2240	
				8	2168	
				9	2410	
				10	2000	
	Idem, sixième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1	2640	Quinze-seizièmes.
				2	2560	
				3	2480	
				4	2400	
				5	2320	
				6	2240	
				7	2160	
				8	2080	
				9	2000	
				10	1920	
	Idem, septième largeur.....	Idem.....	Idem.....	11	1840	Cinq-sixièmes.
				12	1760	
				13	1680	
				1	2240	Deux-tiers.
				2	2140	
				3	2080	
				4	2000	
				5	1920	
				6	1840	
				7	1760	
				8	1680	
				9	1600	
	Idem, huitième largeur.....	Idem.....	Idem.....	10	1520	
				1	2080	Deux-tiers.
				2	2000	
				3	1920	
				4	1840	
				5	1760	
				6	1680	
				7	1600	
				8	1520	
				9	1440	
				10	1360	
				11	1280	
				12	1200	

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
Alençon & les environs.	Serviettes unies.	Brin du chanvre.	Brin du chanvre.	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1160 1080 1000 1920 1840 1760 1680 1600 1520	Trois quarts.
	Idem, deuxième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1160 1080 1000 1920 1840 1760 1680 1600 1520 1440	
	Idem, troisième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6	1440 1360 1280 1200 1120 1040	Demi-aune & un douzième.
	Coutils rayés, façon de Bruxelles...	Lin blanc.....	Lin blanc.....	1 2 3	4320 4160 4000	
	Idem, deuxième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3	4000 3840 3680	
	Idem, troisième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3	3760 3600 3440	
	Idem, quatrième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3	3120 2960 2860	Une aune.
	Canevas.....	Etroupe de chanvre....	Etroupe de chanvre....	1 2 3	800 720 640	
	Canevas seziens, fins larges.....	Brin du chanvre....	Brin du chanvre....	1 2 3	1600 1520 1440	Trois quarts & demi.
Mortagne & les environs.						

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	N O M B R E des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
D E S L I E U X.	D E S T O I L E S.	D E L A C H A Î N E.	D E L A T R A M E.			
Mortagne & les environs.	Canevas fins, étroits.....	Brin du chanvre.	Brin du chanvre.	{ 1 2 3	{ 1360 1280 1200	} Trois quarts.
	Polifaux.....	Idem.....	Idem.....	{	{ 808	
	Toiles de l'anne.	Idem.....	Etroupe du chanvre....	{ 1 2 3	{ 1600 1520 1440	
	Gros forts.....	Gros du chanvre....	Gros du chanvre....	{ 1 2	{ 1120 1040	} Trois quarts & demi.
	Gros canevas larges.....	Le plus gros du chanvre....	Le plus gros du chanvre....	{	{ 960	
	Idem étroits....	Idem.....	Idem.....	{	{ 840	} Trois quarts & demi.
	Serviettes unies.	Brin du chanvre.	Brin du chanvre.	{ 1 2 3 4	{ 1280 1200 1120 1040	
	Seizains.....	Brin du chanvre.	Brin du chanvre.	{ 1 2 3	{ 1760 1680 1600	} Quinze seizièmes.
	Idem communs.	Etroupe.....	Etroupe.....	{	{ 1200	
	Gros canevas....	Le plus gros du chanvre....	Le plus gros du chanvre....	{	{ 1000	} Trois quarts & demi.
L'Aigle, Ver- neuil, Argentan & les environs.	Unies, première largeur.....	Brin du chanvre.	Brin du chanvre.	{ 1 2 3 4 5	{ 1600 1400 1200 1000 1800	} Une aune.
	Idem, deuxième largeur.....	Idem.....	Idem.....	{ 1 2 3 4 5 6	{ 1600 1400 1200 1000 1800 1600	
	Etroupe.....	Etroupe du chanvre....	Gros du chanvre....	{ 1 2 3 4 5	{ 1600 1520 1400 1320 1200	
						} Une aune moins un dixième.
						} Une aune moins un dixième.
						} Une aune.
						} Une aune.
Vimouzières & environs.						} Une aune.

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
	Crétonnes....	Lin.....	Lin.....	1	10120	Deux aunes & un quart moins un seizième.
				2	9480	
				3	8760	
				4	8200	
				5	7680	
				6	7240	
				7	6760	
				8	6360	
				9	5840	
				10	5440	
	Idem, deuxième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1	8680	Deux aunes moins un douzième.
				2	8320	
				3	7680	
				4	7160	
				5	6720	
				6	6320	
				7	5920	
				8	5560	
				9	5160	
				10	4760	
Lieux & Vimoutiers.	Idem, troisième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1	7600	Une aune & demie, un huitième & un seizième.
				2	7120	
				3	6600	
				4	6160	
				5	5160	
				6	5400	
				7	5080	
				8	4760	
				9	4400	
				10	4080	
	Idem, quatrième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1	6360	Cinq quarts & demi.
				2	5960	
				3	5520	
				4	5120	
				5	4800	
				6	4520	
				7	4200	
				8	3960	
				9	3680	
				10	3400	
	Idem, cinquième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1	5700	Cinq quarts moins un soixante qua- trième.
				2	5360	
				3	4920	
				4	4640	
				5	4360	
				6	4080	
				7	3800	
				8	3560	
				9	3320	
				10	3080	

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
	Cremonnes, sixième largeur.	Lin.....	Lin.....	1	4800	Une aune & un huitième, moins vingt-deuxième.
				2	4760	
				3	4440	
				4	4160	
				5	3880	
				6	3640	
				7	3400	
				8	3200	
				9	2960	
				10	2760	
Lisieux Vimoutiers.	Idem, septième largeur.	Idem.....	Idem.....	1	4480	Une aune & un vingt-quatrième.
				2	4200	
				3	3880	
				4	3640	
				5	3400	
				6	3200	
				7	3000	
				8	2800	
				9	2600	
				10	2400	
	Idem, huitième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1	3840	Trois quarts & demi- moins un soixante- douzième.
				2	3600	
				3	3360	
				4	3120	
				5	2920	
				6	2760	
				7	2560	
				8	2400	
				9	2240	
				10	2080	
Lisieux & Bernai.	Idem, neuvième largeur, nom- mées Brion- nes & Bernai.	Idem.....	Idem.....	1	3480	Trois quarts moins un soixante-quar- tième.
				2	3200	
				3	3000	
				4	2800	
				5	2640	
				6	2480	
				7	2320	
				8	2160	
				9	2000	
				10	1840	
Lisieux Vimoutiers.	Serviettes unies.	Idem.....	Idem.....	1	3480	Trois quarts moins un soixante-quar- tième.
				2	3200	
				3	3000	
				4	2800	
				5	2640	
				6	2480	
				7	2320	
				8	2160	
				9	2000	
				10	1840	
La Ferté-Macé.	Couils rayés larges.....	Brin du chanvre.	Brin du chanvre.	1320	Demi-aune. Un quart & demi.
	Idem étroits.	Idem.....	Idem.....	.....	1000

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des Toiles & Toileries dans la généralité d'Auch; données à Paris le premier mai 1781, enregistrées en parlement le 30 mai de la même année.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amés & féaux les gens tenant notre cour de parlement de Toulouse, salut. Par nos lettres-patentes du 28 juin 1780, nous avons ordonné qu'il seroit dressé pour chaque généralité du royaume, des tableaux qui indiqueroient les différentes espèces de toiles & de toileries qui s'y fabriquent; les matières & le nombre de fils dont elles doivent être composées; ainsi que les largeurs qu'elles doivent avoir. En conséquence, nous avons fait rédiger, pour la généralité d'Auch, le tableau attaché sous le contre-scel des présentes; & nous avons cru devoir prescrire en même temps quelques règles particulières relatives aux usages du commerce de ladite généralité. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, nous avons, de l'avis de notre conseil & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, ordonné, & par ces présentes signées de notre main, ordonnons, voulons & nous plaît ce qui suit:

ART. I. Les fabricans, tisserands & ouvriers de la généralité d'Auch, continueront de fabriquer les différentes espèces de toiles indiquées dans le tableau de fabrication annexé sous le contre-scel des présentes; & ils seront tenus, selon l'espèce & qualité desdites toiles, d'y employer les manières & le nombre de fils en chaîne fixé par ledit tableau, & de se conformer à icelui quant aux

largeurs, au sortir du métier, que devront avoir lesdites toiles.

II. Les mouchoirs seront fabriqués par douzaines; & toutes les toiles & toileries rayées ou à carreaux qui y seront destinées, porteront de deux en deux douzaines, une bande blanche de deux poudres, sur laquelle seront appliquées les empreintes, ou de règlement ou de liberté. Et sera la longueur de chacun desdits mouchoirs égale à sa largeur.

III. Il sera libre à tous fabricans de ladite généralité, de fabriquer toutes espèces de toiles & toileries de fil de lin, de chanvre, de coton, ou mêlées desdites matières, qui se fabriquent dans les autres généralités du royaume, & qui ne sont point comprises dans le tableau ci-joint. Et seront lesdites toiles revêtues de la marque de visite, si elles se trouvent conformes aux règles données pour chacune d'icelles.

IV. Les marques dont l'empreinte, conformément à l'article IV des lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée sur les toiles & toileries, seront d'une forme carrée oblongue pour les toiles fabriquées selon les réglemens, & d'une forme octogone pour celles qui seront fabriquées d'après des combinaisons arbitraires. Et lesdites empreintes seront appliquées avec de l'huile & du noir de fumée.

V. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

Des règles qui doivent être suivies pour la fabrication des Toiles & Toileries de la généralité d'Auch.

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au fortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
<i>Lourde , les Paroisses & autres lieux des environs , & du Lavedan,</i>	Unies fines, première largeur...	Lin.....	Lin.....	1 2 3 4	2324 2136 1968 1800	} Deux tiers.
	Idem, deuxième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1 2	1500 1392	
	Idem, troisième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1 2	1296 1200	
	Idem, quatrième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1 2	1152 1056	
	Unies communes....	Etroupe fine de lin.....	Etroupe fine de lin.....	1 2	840 768	} Demi-aune & un seize.
	Mouchoirs, première largeur....	Lin.....	Lin.....	1 2 3 4	2160 2040 1920 1800	
	Idem, deuxième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4	1860 1740 1620 1500	} Deux tiers ; un pouce & six lignes.
	} Mouchoirs , 3 ^e largeur.....	Lin.....	Lin.....	1 2 3 4 5	1488 1392 1296 1200 1104	
						} Deux tiers.

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des toiles & toileries dans la généralité d'Auvergne; données à Versailles le 30 septembre 1780, enregistrées en parlement le 19 décembre suivant.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amés & feaux conseillers les gens tenant notre cour de parlement à Paris, salut. Par nos lettres-patentes du 28 juin 1780, nous avons ordonné qu'il seroit dressé, pour chaque généralité du royaume, des tableaux qui indiqueroient les différentes espèces de toiles & de toileries qui s'y fabriquent; les matières & le nombre de fils dont elles doivent être composées, ainsi que les largeurs qu'elles doivent avoir. En conséquence, nous avons fait rédiger pour la généralité d'Auvergne, le tableau attaché sous le contre-seel des présentes; & nous avons cru devoir prescrire en même temps quelques règles particulières relatives aux usages du commerce de ladite généralité. A ces causes, & autres à ce nous mouvant, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, nous avons par ces présentes signées de notre main, dit & ordonné, disons & ordonnons, voulons & nous plaît ce qui suit:

ART. I. Les fabricans, tisserands & ouvriers de la généralité d'Auvergne, continueront de fabriquer les différents espèces de toiles indiquées dans le tableau de fabrication annexé sous le contre-seel des présentes; & ils seront tenus, selon l'espèce & qualité desdites toiles, d'y employer les matières & le nombre de fils en chaîne fixés par ledit tableau, & de se conformer à icelui quant

aux largeurs; au sortir du métier, que devront avoir lesdites toiles.

II. Les mouchoirs seront fabriqués par douzaines, & toutes les toiles & toileries rayées, ou à carreaux qui y seront destinées, porteront de deux en deux douzaines une bande blanche de deux pouces, sur laquelle seront appliquées les empreintes, ou de règlement, ou de liberté. Et sera la longueur de chacun desdits mouchoirs égale à sa largeur.

III. Il sera libre à tous fabricans de ladite généralité, de fabriquer toutes espèces de toiles & toileries de fil de lin, de chanvre, de coton, ou mélangées desdites matières qui se fabriquent dans les autres généralités du royaume, & qui ne sont point comprises dans le tableau ci-joint. Et seront lesdites toiles revêtues de la marque de visite, si elles se trouvent conformes aux règles données pour chacune d'icelles.

IV. Les marques dont l'empreinte, conformément à l'article IV des lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée sur les toiles & toileries, seront d'une forme carrée oblongue pour les toiles fabriquées selon les réglemens; & d'une forme octogone pour celles qui seront fabriquées d'après des combinaisons arbitraires. Et lesdites empreintes seront appliquées avec de l'huile & du noir de fumée.

V. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur; dérogeant à cet effet, à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

Des règles qui doivent être suivies pour la fabrication des Toiles & Toileries de La Généralité d'Auvergne.

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
Riom.		Chanvre plein.	Chanvre plein.	{ 1 2 3	{ 1400 1500 1600	} 32 pouces 4 lignes.
	Bourgeoises, rouffes & blanches.	Idem.....	Idem.....	{ 1 2 3 4 5	{ 1700 1800 2000 2200 2400	
		Idem.....	Idem.....	{ 1 2 3 4	{ 2000 2200 2400 2600	} 46 pouces.
	Pour draps de lit.	Idem.....	Ecoupe de chanvre...	{ 1 2 3	{ 1400 1600 1800	} 55 pouces.
	Idem.....	Idem.....	Chanvre plein.	{ 4 5 6	{ 2000 2200 2400	
	Serviettes à la Venise.	Idem.....	Ecoupe de chanvre...	{ 1 2 3	{ 1400 1500 1600	} 33 pouces.
	Idem.....	Idem.....	Chanvre plein.	{ 4 5 6	{ 1800 2000 2200	
	Nappes façonnées.	Idem.....	Fil d'écoupe....	{ 1 2 3 4	{ 1800 4200 4500 6800	} 55 pouces. } 63 pouces. } 77 pouces.
	Idem.....	Idem.....	Chanvre plein.			
	Bafin.....	Idem.....	Coton.....	{ 1 2 3 4 5	{ 2000 2200 2400 2600 3200	} 40 pouces 6 lignes.
	Toiles blanches.	Fil de lin....	Idem.....	{ 1 2	{ 1800 2000	} 32 pouces 4 lignes.

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.				
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.							
Hôpital général de Riom.	Mouchoirs....	Coton ou lin...	Coton.....	{ 1	1120	} Neuf seizièmes.				
	Mouchoirs ordinaires.	Idem.....	Idem.....	{ 2	1200					
	Mouchoirs fins.	Idem.....	Idem.....	{ 3	1280	} Cinq huitièmes.				
				{ 4	1600					
				{ 5	2000	} Onze seizièmes.				
	Siamoises.....	Chanvre plein..	Idem.....	{ 1	1480		} Trois quarts.			
	Siamoises bouillonnées.	Idem.....	Idem.....	{ 2	1920	} Cinq quarts.				
				{ 3	1920		} Neuf huitièmes.			
	Serges unies & rayées.	Coton.....	Idem.....	{ ...	1500	} Sept huitièmes.				
	Damas à dessins.	Chanvre plein..	Idem.....	{ ...	2000		} Demi-aune.			
Toiles rayées & à carreaux.	Coton.....	Idem.....	{ ...	1080						
Le Jaunet, Saint-Priest-des- Champs & les environs.	Siamoises guillochées.	Lin en couleur.	Idem.....	{ ...	2000	} Trois quarts.				
	Toiles de mé- nage blanches.	Fil de chanvre.	Fil de chanvre.	{ 1	14 & 1100		} 30 à 32 pouc. 4 lig.			
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	{ 2	17 & 1800					
				{ 1	1800					
				{ 2	1900					
	Charbonnières & environs.	Toiles rouffes.	Chanvre plein..	Etroupe de chanvre..	{ 1	1400	} 38 pouces 6 lignes.			
					Idem.....	Idem.....		Chanvre plein..	{ 2	2200
									Montaigu & les environs.	Toiles rouffes & blanches.	Idem.....	Idem.....	{ ...	1400	} 36 pouces.
	Maraingues & les environs	Idem.....	Idem.....	Idem.....	{ 1	1800	} 39 pouces 6 lignes.			
					{ 2	1900				
{ 3					2000					
{ 4					2100					
Maraingues & les environs	Nappes façonnées.	Fil de chanvre.	Fil d'étroupe..	{ ...	2000	} 55 pouces.				

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
Clermont- Ferrand,	Bourgeoises, rouffes & blanches.	Chanvre plein.	Chanvre plein.	1 2 3 4	1400 1600 1800 2000	31 pouces 4 lignes.
	Bourgeoises & marchandes.	Idem.	Étoupes de chanvre.	1	1280	
	Idem.	Idem.	Chanvre plein.	2 3 4	1600 1680 2000	
	Rouffes & blanches.	Chanvre plein.	Étoupes de chanvre.	1	1400	
	Idem.	Idem.	Chanvre plein.	2 3 4	1600 1800 2000	46 pouces.
	Idem.	Idem.	Chanvre plein.	5 6 7	2200 2400 2800	
	Nappes façonnées.	Idem.	Idem.	1 2 3 4	3200 3400 3600 4000	
	Idem.	Idem.	Idem.	...	5500	
	Basins.	Idem.	Coton.	1	1400	29 pouces 6 lignes.
	Idem.	Idem.	Idem.	2	1500	
	Idem.	Fil de lin.	Idem.	3	1600	
	Idem.	Idem.	Idem.	4	1880	
Monton, Talandes, Saint-Amant & autres lieux.	Toiles rouffes.	Chanvre plein.	Chanvre & étoupes.	1	13 & 1500	41 pouces.
	Idem.	Idem.	Chanvre plein.	2 3 4	1700 1800 2000	
	Toiles rouffes & blanches.	Idem.	Fil d'étoupe.	...	1600	
	Petites pleines.	Idem.	Chanvre plein.	...	1140	
Saint-Flour...	Idem.	Idem.	Idem.	...	1180	37 à 38 pouces.
Saint-Dier...	Idem.	Idem.	Idem.	...	1200	
S. Jean-des-Oli- vres & Sugères.	Métadières.	Idem.	Étoupes.	...	1280	
Demaisse...	Pleines communes.	Idem.	Chanvre plein.	...	1800	
Cunilhac...	Pleines fines.	Idem.	Idem.	...	1800	

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
<i>Arlane, Novacelle, Saint- Just, S. Bonnet- le-Châtel, Marzac & autres lieux.</i>	Métadières. . .	<i>Idem.</i>	Etoupe.	1	1200	} 33 pouces.
				2	1300	
				3	1400	
				4	1500	
				5	1600	
	Toiles de deux pleins.	<i>Idem.</i>	Chanvre plein. . .	1	1800	} 38 pouces 6 lignes.
				2	1900	
				3	2000	
				4	2100	
				5	2200	
<i>Billom & les environs.</i>	Toiles rouffes & blanches.	Chanvre plein. .	Etoupe.	1	1100	} 33 pouces.
				2	1200	
				3	1300	
				1	1800	} 38 pouces 6 lignes.
				2	2000	
	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	Chanvre plein. .	1	1800	} 39 à 40 pouces.
				2	2000	
				1	1200	} 41 pouces 4 lignes.
				2	1600	
				3	1800	
<i>Brioude & les environs.</i>	Toiles rouffes & blanches.	<i>Idem.</i>	Fil d'étoupe. . .	1	1600	} 39 à 40 pouces.
				2	1800	
				3	2000	
				1	1200	} 41 pouces 4 lignes.
				2	1600	
	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	Chanvre plein. .	1	1200	
				2	1600	} 41 pouces 4 lignes.
				3	1800	
				1	1200	} 37 pouces 3 lignes.
				2	1600	
<i>Chazelles, Pa- roisse d'Auriac.</i>	Toile blanche. .	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	1	1700	
				2	1900	} 41 pouces 4 lignes.
				3	2100	
				1	1200	} 41 pouces 4 lignes.
				2	1600	
	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	Chanvre plein. .	3	1800	
				1	1400	} 38 pouces 6 lignes.
				2	1500	
				3	1600	
<i>Bleste & les environs.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	Etoupe de chanvre. .	1	1400	} 38 pouces 6 lignes.
				2	1500	
				3	1600	
				1	1800	} 38 pouces 6 lignes.
				4	1800	
	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	Chanvre plein. .	1	1800	} 38 pouces 6 lignes.
				2	1900	
				3	2000	
				4	2100	
				5	2200	
<i>Massiac & les environs.</i>	Toiles rouffes, grises & blan- ches.	Chanvre lessivé.	Chanvre lessivé.	1	1000	} 33 pouces.
				2	1100	
				1	1400	} 41 pouces 3 lignes.
				2	1500	
				3	1600	
	<i>Idem.</i>	Chanvre ou lin.	Chanvre ou lin.	4	1700	} 41 pouces 3 lignes.
				5	1800	
				6	1900	
				1	1400	} 38 pouces 6 lignes.
				2	1500	
<i>Paulhagues, Domeyrès, Va- let, Chaffaignes.</i>	Toiles rouffes & blanches.	Chanvre plein. .	Etoupe de chanvre. .	3	1600	
				4	1700	} 38 pouces 6 lignes.
				5	1800	
				6	1900	
				1	2000	} 38 pouces 6 lignes.
				2	2100	
	Bafins.	Fil de chanvre.	Coton.	1	2000	} 38 pouces 6 lignes.
				2	2100	
				1	2000	} 38 pouces 6 lignes.
				2	2100	
				3	2200	

NOMS

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
<i>Langeac & les environs.</i>	Toiles rouffes.	<i>Idem.</i>	Fil de chanvre.	1	1800	} 44 pouces.
				2	1900	
				3	2000	
<i>Saint-Flour, Murat, Pierrefort & les environs.</i>	Toiles moyennes grifes.	Gros fil plein.	Gros fil plein.	1	1100	} 38 à 39 pouces.
				2	1200	
				3	1300	
				4	1400	
	Toiles grifes.	Chanvre plein.	Chanvre plein.	1	1500	} 38 à 39 pouces.
				2	1600	
				3	1700	
	<i>Idem.</i>	<i>Lin.</i>	<i>Lin.</i>	1	1800	
				2	1900	
				3	2000	
				4	2200	
	<i>Idem.</i>	Chanvre ou lin.	Chanvre ou lin.	1	1200	} 38 pouces 6 lignes.
				2	1300	
				3	1400	
				4	1500	
				5	1600	
<i>Aurillac, Vic, Tizac & les environs.</i>	Toiles fines grifes.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	1	1700	}
				2	1800	
				3	1900	
				4	2000	
	Nappes façonnées.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	1	2400	} 60 pouces.
				2	3120	
				3	3720	
				4	4400	
	Toiles moyennes grifes.	Chanvre ou lin.	<i>Idem.</i>	1	1200	} 36 pouces.
				2	1400	
<i>Mauves, Saint- Constant, Mont- Salvy, Roquebro & les environs.</i>	Toiles fines...	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	1	1800	} 38 pouces.
				2	1900	
				3	2000	
				4	2200	
				5	2400	

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
<i>Mauriac, Salers, S. Martin, Val- merroux, Pleaux & les environs.</i>	Toiles de chanvre.	Fil de chanvre.	Fil de chanvre.	{ 1 2	1500 1600	} 37 pouces.
	Toiles grises.	Chanvre ou lin.	Chanvre ou lin.	{ 1 2	1700 1800	
	Toiles fines grises.	Idem.	Idem.	{ 1 2 3 4	1840 1920 2000 2200	} 38 pouces 6 lignes.
	Rouffes & blanches.	Chanvre plein.	Ecoupe de chanvre.	{ 1 2	1400 1500	
	Pleines rouffes.	Idem.	Chanvre plein.	{ 1 2 3 4	1600 1700 1800 1900	} 38 pouces 6 lignes.
	Pleines rouffes & blanches, pour des draps.	Idem.	Idem.	{ 1 2 3 4	2000 2100 2200 2400	
<i>Iffoire, Saint- Germain, Arles, Champey, Sauxillanges, Auxon & les environs.</i>	Grises.	Fil de lin.	Ecoupe de lin.	{ 1 2 3 4 5	1000 1100 1200 1300 1400	} 38 pouces.
	Métadières de ménage.	Idem.	Fil de lin.	{ 1 2 3 4 5	1500 1600 1700 1800 1900	
	Idem.	Idem.	Idem.	{ 1 2	2000 2200	} 44 pouces.

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des toiles & toileries dans la généralité de Bordeaux; données à Marly le premier mai 1781, enregistrées le 15 septembre suivant.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre : à nos amés & fêaux les gens tenant notre cour de parlement à Bordeaux, salut. Par nos lettres-patentes du 28 juin 1780, nous avons ordonné qu'il seroit dressé pour chaque généralité du royaume, des tableaux qui indiqueroient les différentes espèces de toiles & de toileries qui s'y fabriquent; les manières & le nombre de fils dont elles doivent être composées; ainsi que les largeurs qu'elles doivent avoir. En conséquence, nous avons fait rédiger, pour la généralité de Bordeaux, le tableau attaché sous le contre-scel des présentes; & nous avons cru devoir prescrire en même temps quelques règles particulières relatives aux usages du commerce de ladite généralité. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, nous avons, de l'avis de notre conseil & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, ordonné, & par ces présentes signées de notre main, ordonnons, voulons & nous plaît ce qui suit :

ART. I. Les fabricans, tisserands & ouvriers de la généralité de Bordeaux, conserueront de fabriquer les différentes espèces de toiles indiquées dans le tableau de fabrication annexé sous le contre-scel

des présentes; & ils seront tenus, selon l'espèce & qualité desdites toiles, d'y employer les manières & le nombre de fils en chaîne fixé par ledit tableau, & de se conformer à icelui quant aux largeurs, au sortir du métier, que devront avoir lesdites toiles.

II. Il sera libre à tous fabricans de ladite généralité, de fabriquer toutes espèces de toiles & toileries de fil de lin, de chanvre, de coton, ou mêlées desdites matières, qui se fabriquent dans les autres généralités du royaume, & qui ne sont point comprises dans le tableau ci-joint. Et seront lesdites toiles revêtues de la marque de visite, si elles se trouvent conformes aux règles données pour chacune d'icelles.

III. Les marques dont l'empreinte, conformément à l'article IV des lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée sur les toiles & toileries, seront d'une forme carrée oblongue pour les toiles fabriquées selon les réglemens, & d'une forme octogone pour celles qui seront fabriquées d'après des combinaisons arbitraires. Et lesdites empreintes seront appliquées avec de l'huile & du noir de fumée.

IV. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

Des règles qui doivent être suivies pour la fabrication des Toiles & Toileries de la généralité de Bordeaux.

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
<i>Agén, Nérac, Villeneuve & autres lieux.</i>	Unies, première largeur.	Premier & se- cond brins de lin ou de chanvre..	Premier & se- cond brins de lin ou de chanvre..	1 2 3 4 5 6 7 8	2500 2420 2300 2200 2100 2000 1900 1800	Une aune.
	Unies, deuxième largeur.	Idem.	Idem.	1 2 3 4	1700 1600 1500 1400	
	Unies, troisième largeur, dites Aunettes.	Idem.	Idem.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	2160 2000 1860 1760 1660 1580 1500 1440 1380 1300 1240	Deux tiers & un vingt-quatrième.
	Bats.	Idem.	Idem.	1 2 3 4 5	1300 1220 1160 1100 1040	
	Ouvrées pour serviettes.	Idem.	Idem.	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1800 1700 1600 1500 1400 1300 1200 1100 1000	

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
<i>Agen, Nérac, Villeneuve & autres lieux.</i>	Ouvrées pour serviettes.....	Etroupe de lin ou de chanvre.....	Etroupe de lin ou de chanvre.....	1 2 3 4 5 6	1100 1040 980 920 860 800	Deux tiers.
	Ouvrées pour nappes, pre- mière largeur...	Premier & se- cond brins de lin ou de chan- vre.....	Premier & se- cond brins de lin ou de chan- vre.....	1 2 3 4 5 6	4500 4400 4300 4200 4100 4000	
	<i>Idem</i> , deuxième largeur.....	<i>Idem</i>	<i>Idem</i>	1 2 3 4 5 6 7	3400 3300 3200 3100 3000 2900 2800	Une aune & demie.
	Ouvrées com- munes, pour nappes, pre- mière largeur.	Etroupe de lin ou de chanvre.....	Etroupe de lin ou de chanvre.....	1 2 3 4 5 6	2800 2740 2680 2620 2560 2500	
	<i>Idem</i> , deuxième largeur.....	<i>Idem</i>	<i>Idem</i>	1 2 3 4 5 6	2300 2240 2180 2120 2060 2020	
	Treillis, pre- mière largeur.	Premier & se- cond brins de lin ou de chan- vre.....	Premier & se- cond brins de lin ou de chan- vre.....	1 2 3 4 5	1700 1620 1540 1460 1400	Une aune moins un seizième.
	<i>Idem</i> , deuxième largeur.....	<i>Idem</i>	<i>Idem</i>	1 2 3 4	1300 1120 1040 980	

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au fortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
<i>Agen, Nérac, Villeneuve & autres lieux.</i>	Counils.....	Premier & se- cond brins de lin ou de chan- vre.....	Premier & se- cond brins de lin ou de chan- vre.....	1 2 3 4	1896 1680 1560 1248	Trois quarts. Deux tiers. Vingt six pouces. Demi-aune.
<i>Sainte - Livrade & autres lieux.</i>	Unies blanches..	<i>Idem</i>	<i>Idem</i>	1 2 3	1400 1300 1200	Trois quarts & un huitième.
	Toiles grises...	<i>Idem</i> , écrus...	<i>Idem</i> , teints...	1 2 3	1300 1200 1100	Trois quarts.
	Toiles à carreaux.....	<i>Idem</i> , écrus & teints.....	<i>Idem</i> , écrus & teints.....	1 2	1200 1100	Trois quarts.
	Fines traversées.	Premier & se- cond brins de lin ou de chan- vre.....	Premier & se- cond brins de lin ou de chan- vre.....	1 2 3	1300 1200 1100	Trois quarts trois pouces.
	Communes rayées ou traversées...	Eroupe de lin ou de chanvre....	Eroupe de lin ou de chanvre....	1 2	1000 900	Trois quarts.
	Rayées en long.	Premier & second brins de lin ou de chanvre, partie écrus & partie teints.....	Premier & se- cond brins de lin ou de chan- vre.....	1 2	1100 1000	Trois quarts.

Lettres-patentes du roi, portant réglemens pour la fabrication des Toiles & Toileries dans la généralité de Caen; données à Versailles le 16 février 1781, enregistrées en parlement le 22 mai de la même année.

Lonis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre : à nos amés & féaux les gens tenant notre cour de parlement à Rouen, salut. Par nos lettres-patentes du 28 juin 1780, nous avons ordonné qu'il seroit dressé, pour chaque généralité du royaume, des tableaux de fabrication qui indiqueroient les différentes espèces de toiles & de toileries qui s'y fabriquent; les matières & le nombre de fils dont elles doivent être composées, ainsi que les largeurs qu'elles doivent avoir. En conséquence, nous avons fait rédiger pour la généralité de Caen, le tableau attaché sous le contre-scel des présentes; & nous avons cru devoir prescrire en même temps quelques règles particulières relatives aux usages du commerce de ladite généralité. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, nous avons, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, ordonné, & par ces présentes signées de notre main, ordonnons ce qui suit :

ART. I. Les fabricans, tissiers & ouvriers de la généralité de Caen, continueront de fabriquer les différentes espèces de toiles indiquées dans le tableau de fabrication annexé sous le contre-scel des présentes; & ils seront tenus, selon l'espèce & qualité desdites toiles, d'y employer les matières & le nombre de fils en chaîne fixés par ledit tableau, & de se conformer à icelui quant aux largeurs, au sortir du métier, que devront avoir lesdites toiles.

II. Il sera libre à tous fabricans de ladite généralité, de fabriquer toutes espèces de toiles & toileries de fil de lin, de chanvre, de coton, ou mêlées desdites matières qui se fabriquent dans les autres généralités du royaume, & qui ne soit point comprises dans le tableau ci-joint. Et seront lesdites toiles revêtues de la marque de visite, si elles se trouvent conformes aux règles données pour chacune d'elles.

III. Les mouchoirs seront fabriqués par douzaines, & toutes les toiles & toileries rayées, ou à carreaux qui y seront destinées, porteront de deux en deux douzaines une bande blanche de deux pouces, sur laquelle seront appliquées les empreintes, ou de réglemens, ou de liberté. Et sera la longueur de chacun desdits mouchoirs égale à sa largeur.

IV. Les marques dont l'empesquite, conformément à l'article IV des lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée sur les toiles & toileries, seront d'une forme carrée oblongue pour les toiles fabriquées selon les réglemens; & d'une forme octogone pour celles qui seront fabriquées d'après des combinaisons arbitraires. Et lesdites empreintes seront appliquées avec de l'huile & du noir de fumée.

V. Défendons aux blanchisseurs ou curandiers d'étendre, ni de laisser lesdites toiles & toileries, sur les prés, depuis le premier décembre jusqu'au premier mars.

VI. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur; dérogeant à cet effet, à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

Des règles qui doivent être suivies pour la fabrication des Toiles & Toileries de la Généralité de Caen.

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
Caen & les environs.	Unies, première largeur.	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	1 2 3 4 5 6	4800 4950 5150 5400 5800 6150	Une aune & demie, & demi-quart.
	Idem, deuxième largeur.	Idem.	Idem.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	2800 2950 3100 3250 3350 3500 3650 3800 3950 4050 4200 4500	Une aune & un tiers.
	Idem, troisième largeur.	Idem.	Idem.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	2450 2600 2700 2850 2950 3050 3200 3300 3450 3550 3700 3950	Une aune & demi- tiers.
	Idem, quatrième largeur.	Idem.	Idem.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	2300 2400 2500 2600 2700 2850 2950 3100 3200 3300 3450 3650	Une aune & un douzième.

NOMS

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
	Unies, cinquième largeur.....	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre	1	2100	Une aune.
				2	2200	
				3	2300	
				4	2450	
				5	2550	
				6	2650	
				7	2750	
				8	2850	
				9	2950	
				10	3050	
				11	3150	
				12	3350	
	Idem, sixième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1	2000	Une aune moins un seizième.
				2	2100	
				3	2200	
				4	2300	
				5	2450	
				6	2550	
				7	2650	
				8	2750	
				9	2850	
				10	2950	
				11	3150	
Cœn & les environs.	Idem, septième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1	1750	Cinq sixièmes.
				2	1850	
				3	1950	
				4	2050	
				5	2150	
				6	2250	
				7	2350	
				8	2450	
				9	2550	
				10	2650	
				11	2750	
	Idem, huitième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1	1500	Trois quarts moins un demi-seize.
				2	1600	
				3	1700	
				4	1800	
				5	1900	
				6	2000	
				7	2100	
				8	2200	
				9	2300	
				10	2450	
	Idem, neuvième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1	1400	Deux tiers.
				2	1500	
				3	1600	
				4	1700	
				5	1800	
				6	1900	
				7	2000	
				8	2100	
				9	2250	

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
Caen & les environs.	Unies, dixième largeur.....	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	$\left. \begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \\ 5 \\ 6 \\ 7 \\ 8 \\ 9 \\ 10 \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} 1250 \\ 1300 \\ 1350 \\ 1400 \\ 1550 \\ 1600 \\ 1650 \\ 1750 \\ 1850 \\ 1950 \end{array} \right\}$	Demi-aune & un douzième.
	Unies moyennes.....	Etoupe de lin ou de chanvre....	Etoupe de lin ou de chanvre....	$\left. \begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} 1850 \\ 1950 \\ 2050 \\ 2150 \end{array} \right\}$	Une aune & demie.
	Idem, deuxième largeur.....	Idem.....	Idem.....	$\left. \begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} 1700 \\ 1800 \\ 1900 \\ 2000 \end{array} \right\}$	Une aune.
	Idem, troisième largeur.....	Idem.....	Idem.....	$\left. \begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} 1600 \\ 1700 \\ 1800 \\ 1900 \end{array} \right\}$	Une aune moins un feizième.
	Idem, quatrième largeur.....	Idem.....	Idem.....	$\left. \begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} 1400 \\ 1500 \\ 1600 \\ 1700 \end{array} \right\}$	Cinq sixièmes.
	Idem, cinquième largeur.....	Idem.....	Idem.....	$\left. \begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} 1200 \\ 1300 \\ 1350 \\ 1450 \end{array} \right\}$	Trois quarts moins un demi-feize.
	Idem, sixième largeur.....	Idem.....	Idem.....	$\left. \begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} 1150 \\ 1200 \\ 1250 \\ 1350 \end{array} \right\}$	Deux tiers.
	Ouvrées, nappes en petins grains.	Lin.....	Lin.....	$\left. \begin{array}{l} \dots \end{array} \right\}$	4000.	Deux aunes.
	Ouvrées pour nappes.....	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	$\left. \begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \\ 5 \\ 6 \\ 7 \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} 1600 \\ 1750 \\ 1900 \\ 2100 \\ 2250 \\ 2400 \\ 2550 \end{array} \right\}$	Une aune & demie.

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au fortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
Caen & les environs.	Ouvrées pour nappes.....	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	1 2 3 4 5 6 7	2300 2450 2600 2750 2900 3000 3150	Une aune & un tiers.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7	2150 2300 2450 2550 2700 2850 2950	Une aune & un quart.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6	1900 2000 2100 2200 2350 2450	Une aune & un douzième.
	Ouvrées pour nappes; feuilles de laurier.	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	1 2 3 4 5 6 7	3900 4150 4350 4650 4900 5100 5300	Une aune & demie.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7	3450 3700 3900 4150 4350 4500 4700	Une aune & un tiers.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7	3250 3450 3700 3850 4050 4300 4450	Une aune & un quart.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6	2850 3000 3150 3300 3550 3700	Une aune & un douzième.

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
	Ouvrées moyennes, pour nappees.....	Lin ou chanvre.	Ecoupe, lin ou chanvre.....	1 2 3 4	1950 2100 2250 2450	} Une aune & demie.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4	1700 1850 2000 2150	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4	1600* 1750 1900 2000	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4	1400 1500 1650 1750	
	Ouvrées inférieures, pour rappes.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3	1150 1350 1450	} Une aune & un tiers. Une aune & 1 quart. Une aune & demie.
Caen & les environs.	Ouvrées, pour serviettes.....	Idem.....	Lin ou chanvre.	1 2 3 4 5 6 7	2050 2150 2250 2350 2450 2600 2700	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7 8	1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100	} Trois quarts & demi, & un douzième.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7 8	1250 1350 1450 1550 1650 1750 1800 1900	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7 8	1250 1350 1450 1550 1650 1750 1800 1900	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7 8	1250 1350 1450 1550 1650 1750 1800 1900	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7 8	1250 1350 1450 1550 1650 1750 1800 1900	} Deux tiers & un seize.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7 8	1250 1350 1450 1550 1650 1750 1800 1900	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7 8	1250 1350 1450 1550 1650 1750 1800 1900	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7 8	1250 1350 1450 1550 1650 1750 1800 1900	

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
Caen & les environs.	Ouvrées, pour serviettes.....	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	1 2 3 4 5	1100 1150 1200 1300 1400	Demi-aune & un demi-quart.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5	950 1000 1050 1100 1150	
	Ouvrées pour serviettes; feuil- lets de lustrer.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7	3100 3250 3400 3550 3700 3900 4050	Trois quarts & demi, & un douze.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7 8 9	2100 2250 2400 2500 2650 2800 2900 3000 3150	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1900 2050 2150 2250 2400 2500 2600 2700 2850	Deux tiers & un seize.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5	1650 1750 1800 1900 2050	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5	1450 1500 1600 1650 1750	Demi-aune & un vingt-quatrième.

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAMÉ.			
Caen & les environs.	Ouvrées moyennes pour serviettes.....	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	1 2 3 4	950 1050 1100 1200	Deux tiers & un seizième.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4	800 900 950 1000	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4	700 750 850 500	
	Fil & coton....	Lin.....	Coton.....	.....	2500
	Futaine en cinq lames.....	Idem.....	Idem.....	1900	Une aune & un douzième.
	Basin ou petit jone.....	Idem.....	Idem.....	.....	1425
	Grenade ou jone de travers....	Idem.....	Idem.....	2000	Deux tiers.
	Unies.....	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	1 2 3 4 5 6	1520 1600 1720 1800 2000 2200	
	Canevas pour tapisseries....	Etroupe de chanvre....	Etroupe de chanvre....	736	Trois quarts & demi.
	Ouvrées pour nappes.....	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	1 2	3200 3000	
Flers & les environs.	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2	2840 2640	Une aune.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2	2680 2440	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2	2120 2160	Une aune & un tiers.
	Nappes en barrage....	Idem.....	Etroupe, lin ou chanvre....	1 2 3 4 5 6	2080 1920 1920 1800	
	Serviettes en haute-lice....	Lin.....	Lin.....	1600	Une aune & un quart.
	Serviettes fines & ordinaires.	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	1 2	1520 1360	
Athis, Sainte-Honorine & les environs.	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1600	Une aune & demie.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	.....	1600
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1600	Une aune & demie.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	.....	1600
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1600	Une aune & un tiers.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	.....	1600
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1600	Une aune & un quart.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	.....	1600
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1600	Deux tiers.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	.....	1600

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
<i>Athis, Sainte-Honorine & les environs.</i>	Serviettes fines, dites Venise....	Lin.....	Lin.....	{ ...	1400	} Deux tiers.
	Serviettes petit damas ou petit Caen.....	Idem.....	Idem.....	{ ...	1120	
	Idem ou grand barrage.....	Idem.....	Etoupe, lin ou chanvre.....	{ ...	960	} Demi-aune & un demi-quart.
	Id. petit barrage.	Idem.....	Idem.....	{ ...	760	
<i>Canisy & les environs.</i>	Unies.....	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	{ 1 2 3 4	1600 1800 2000 2520	} Une aune.
	Unies communes.....	Idem.....	Idem.....	{ ...	1200	
	Unies, première largeur.....	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	{ 1 2 3 4 5 6	4720 4880 5200 5520 5840 6160	} Une aune & demie, & demi-quart.
	Idem, deuxième largeur.....	Idem.....	Idem.....	{ 1 2 3 4 5 6	3600 3760 3880 4000 4180 4360	
<i>Divers lieux de la généralité de Caen.</i>	Idem, troisième largeur.....	Idem.....	Idem.....	{ 1 2 3 4 5 6 7 8	2920 3040 3160 3280 3400 3520 3760 3960	} Une aune & demi- tiers.
	Idem, quatrième largeur.....	Idem.....	Idem.....	{ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	2280 2400 2480 2600 2720 2840 2920 3040 3160 3240 3480 3680	

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
Divers lieux de la généralité de Caen.	Unies, cinquième largeur.	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	2130 2200 2320 2400 2520 2600 2720 2800 2920 3000 3200 3400	Une aune.
	Idem, sixième largeur.	Idem.	Idem.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1960 2080 2160 2240 2360 2440 2520 2640 2720 2800 3000 3200	Une aune moins un seize.
	Idem, septième largeur.	Idem.	Idem.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1760 1840 1920 2000 2080 2160 2240 2320 2400 2520 2680 2840	Cinq sixièmes.
	Idem, huitième largeur.	Idem.	Idem.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	1520 1600 1860 1760 1840 1920 2000 2080 2160 2320 2440	Trois quarts moins un demi-seize.

N O M S

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
	Unies, neuvième largeur.....	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1400 1480 1560 1640 1720 1800 1960 2040 2120 2280	Deux-tiers.
	Idem, dixième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	1240 1280 1360 1400 1480 1520 1640 1720 1800 1880 2000	Demi-aune & un douzième.
Divers lieux de la généralité de Caca.	Unies moyennes.....	Etroupe de lin ou de chanvre.....	Etroupe de lin ou de chanvre.....	1 2 3 4	1840 1960 2040 2160	Une aune & un douzième.
	Idem, deuxième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4	1680 1800 1920 2000	Une aune.
	Idem, troisième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4	1600 1680 1800 1880	Une aune moins un seizième.
	Idem, quatrième largeur.....	Idem.....	Lin.....	1 2 3 4	1400 1520 1600 1680	Cinq-sixièmes.
	Idem, cinquième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4	1200 1280 1360 1440	Trois quarts moins demi force.
	Idem, sixième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4	1120 1200 1280 1360	Deux tiers.

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au fort du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
Divers lieux de la généralité de Caen.	Ouvrées pour nappes.....	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	1 2 3 4 5 6 7 8	3560 2710 2880 3000 3160 3320 3440 3600	Une aune & demie,
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7 8	2280 2400 2560 2680 2800 2960 3080 3200	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7 8	2120 2200 2280 2400 2600 2760 2880 3000	Une aune & un quart.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7 8	1860 1960 2080 2160 2280 2400 2520	
	Ouvrées pour nappes; feuilles de laurier....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7 8	3840 4080 4280 4520 4720 4960 5160 5400	Une aune & demie;
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7 8	3440 3600 3800 4000 4200 4400 4640 4800	

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
	Ouvrées pour nappes; feuilles de laurier.....	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	1 2 3 4 5 6 7 8	3200 3400 3600 3760 3960 4160 4310 4480	} Une aune & un quart.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7	2760 2960 3120 3240 3400 3600 3760	} Une aune & un douzième.
	Ouvrées moyennes, pour nappes.....	Idem.....	Etroupe de lin ou de chanvre.....	1 2 3 4	1960 2080 2240 2400	} Une aune & demie.
Divers lieux de la généralité de Caen,	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4	1760 1880 2000 2160	} Une aune & un tiers.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4	1640 1760 1880 2000	} Une aune & un quart.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4	1400 1520 1640 1760	} Une aune & un douzième.
	Ouvrées inférieures, pour nappes.....	Etroupe de lin ou de chanvre.....	Idem.....	1 2 3	1440 1520 1160	} Une aune & un tiers. } Une aune $\frac{1}{2}$. } Une aune $\frac{1}{3}$.
	Ouvrées pour serviettes.....	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	1 2 3 4 5 6 7 8	2040 2120 2200 2320 2400 2520 2600 2680	} Trois quarts & demi, & un douzième.

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
	Ouvrées pour serviettes.	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	1.	1400	Trois quarts & un seizième.
				2.	1480	
				3.	1560	
				4.	1640	
				5.	1720	
				6.	1800	
				7.	1880	
				8.	1960	
				9.	2040	
				10.	2120	
	Idem.	Idem.	Idem.	1.	1240	Deux tiers & un seizième.
				2.	1320	
				3.	1400	
				4.	1480	
				5.	1560	
				6.	1600	
				7.	1680	
				8.	1760	
				9.	1840	
				10.	1920	
Divers lieux de la généralité de Caen.	Idem.	Idem.	Idem.	1.	1080	Demi-aune & demi- quart.
				2.	1120	
				3.	1200	
				4.	1280	
				5.	1320	
				1.	920	Une aune & un vingt-quatrième.
				2.	1000	
				3.	1040	
				4.	1080	
				5.	1160	
	Ouvrées pour serviettes ; feuilles de lamier.	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	1.	3040	Trois quarts & demi, & un douze.
				2.	3200	
				3.	3320	
				4.	3480	
				5.	3600	
				6.	3760	
				7.	3920	
				8.	4040	
				1.	2120	Trois quarts & un seizième.
				2.	2240	
				3.	2360	
				4.	2480	
				5.	2600	
				6.	2720	
				7.	2840	
				8.	2960	
				9.	3080	
				10.	3200	

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
	Ouvrées pour serviettes ; feuilles de laurier.	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	1	1880	Deux tiers & un feizième.
				2	2000	
				3	2120	
				4	2200	
				5	2320	
				6	2400	
				7	2520	
				8	2640	
				9	2760	
				10	2880	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1	1640	Demi aune & demi- quart.
				2	1680	
				3	1800	
				4	1880	
				5	2000	
				1	1400	Demi-aune & un vingt-quatrième.
				2	1480	
				3	1560	
				4	1640	
				5	1720	
Divers lieux de la généralité de Caen.	Ouvrées moyennes pour serviettes.....	Lin ou chanvre.	Etroupe, lin ou chanvre.....	1	960	Deux tiers & un feize.
				2	1040	
				3	1120	
				4	1240	
				1	840	Demi-aune & demi- quart.
				2	880	
				3	960	
				4	1000	
				1	720	Demi-aune & un vingt-quatrième.
				2	760	
				3	840	
				4	880	
	Unies pour serviettes.	Lin ou chanvre, ou etroupe, lin ou chanvre.	Lin ou chanvre, ou etroupe, lin ou chanvre.	1	Trois quarts & demi, & un feize.
				2	....
				3	....
				4	....
				5	....
				1	Cinq fixièmes.
				2	....
				3	....
				4	....
				5	....
Coutances.	Coutils à lis, grande barre... Idem , petite rayure... Idem , grande barre...	Lin blanchi & lin bon teint... Idem..... Idem..... Lir blanchi & lin petit teint..	Lin blanchi.... Idem..... Idem..... Idem..... Lin demi-blanc.	1000	Trois quarts moins un demi-feize.
				....	1000
				....	1000
				....	1000
				....	1000
				....	1000
				....	1000
				....	1000
				....	1000
				....	1000
	Ouvrées pour serviettes ; feuilles de laurier.	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	1	1880	Deux tiers & un feizième.
				2	2000	
				3	2120	
				4	2200	
				5	2320	
				6	2400	
				7	2520	
				8	2640	
				9	2760	
				10	2880	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1	1640	Demi aune & demi- quart.
				2	1680	
				3	1800	
				4	1880	
				5	2000	
				1	1400	Demi-aune & un vingt-quatrième.
				2	1480	
				3	1560	
				4	1640	
				5	1720	
Divers lieux de la généralité de Caen.	Ouvrées moyennes pour serviettes.....	Lin ou chanvre.	Etroupe, lin ou chanvre.....	1	960	Deux tiers & un feize.
				2	1040	
				3	1120	
				4	1240	
				1	840	Demi-aune & demi- quart.
				2	880	
				3	960	
				4	1000	
				1	720	Demi-aune & un vingt-quatrième.
				2	760	
				3	840	
				4	880	
	Unies pour serviettes.	Lin ou chanvre, ou etroupe, lin ou chanvre.	Lin ou chanvre, ou etroupe, lin ou chanvre.	1	Trois quarts & demi, & un feize.
				2	....
				3	....
				4	....
				5	....
				1	Cinq fixièmes.
				2	....
				3	....
				4	....
				5	....
Coutances.	Coutils à lis, grande barre... Idem , petite rayure... Idem , grande barre...	Lin blanchi & lin bon teint... Idem..... Idem..... Lir blanchi & lin petit teint..	Lin blanchi.... Idem..... Idem..... Idem..... Lin demi-blanc.	1000	Trois quarts moins un demi-feize.
				....	1000
				....	1000
				....	1000
				....	1000
				....	1000
				....	1000
				....	1000
				....	1000
				....	1000

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.	
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.				
Canisy & les environs.	Coutil roux ou café.....	Lin.....	Lin petit teint. {	1400	} Deux tiers.	
	Coutil turquoise.	Idem.....	Idem..... {	....	1300	
	Coutil blanc..	Lin blanchi..	Lin blanchi.. {	....	1600	
	Coutil grande barre..	Lin blanc & lin petit teint..	Lin..... {	....	1600	
	Coutil commun.	Etroupe de lin, petit teint.	Etroupe de lin. {	....	1400	
Fless.	Coutil à guêtres.	Chanvre.....	Chanvre..... {	1400	} Trois quarts.	
	Idem.....	Lin blanchi..	Lin blanchi.. {	....	1500	
	Coutil à lis, grande barre..	Lin blanchi & lin bon teint..	Lin blanchi.. {	1 2 3	1700 1600 1400	} Deux tiers. Demi-aune.	
Caen.	Grenade, bâton brûlé.....	Lin.....	Coton..... {	1000		} Sept huit.
	Idem, tripette..	Idem.....	Idem..... {	....	1000	
	Grenade, bâton brûlé.....	Lin.....	Coton..... {	....	1100	
	Idem, tripette..	Idem.....	Idem..... {	....	1100	
Condé, Athis, Sainte-Honorine & autres lieux.	Idem, carreau couronné....	Idem.....	Idem..... {	1000	} Trois quarts & demi.	
	Idem, à petit grain.....	Idem.....	Idem..... {	....	1800	
	Idem, carreau vitré.....	Idem.....	Idem..... {	....	1000	
	Idem, piqué..	Idem.....	Idem..... {	1112	} Deux tiers.	
	Jone, nommé basin.....	Lin.....	Coton..... {	1300		} Cinq huit.

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
Condé, Athis, Sainte-Honorine & autres lieux.	Futaine fine, trois lames...	Lip.....	Coton.....	{....	1200	Demi-aune & un huit.
	Idem, ordinaire, trois lames...	Idem.....	Idem.....	{....	1200	
	Idem, rayée, 8.	Lin & coton...	Coton.....	{....	1200	
	Grande futaine, trois lames...	Lin.....	Coton.....	{....	1400	Sept huit.
	Petite futaine, cinq lames...	Idem.....	Idem.....	{....	1200	
	Grande futaine, cinq lames...	Idem.....	Idem.....	{....	1600	Trois quarts & un seize.
	Petit pluton...	Coton.....	Coton.....	{....	600	
	Grand pluton...	Idem.....	Idem.....	{....	800	Trois quarts.
	Toile de coton.	Lin.....	Coton.....	{....	1400	
	Toiles bleues...	Lin.....	Lin bleu, petit teint.....	{....	500	Trois quarts.
Canify & les environs.	Guinguettes...	Etroupe de lin, petit teint....	Etroupe de lin, petit teint....	{....	1300	
	A grands carreaux.....	Lin petit teint.	Lin petit teint..	{....	700	Demi-aune.
	A petits carreaux.....	Idem.....	Idem.....	{....	700	
	Quart de laine.	Etroupe de lin.	Etroupe de lin & laine petit teint.	{....	1000	Trois quarts.
	Droguet rayé.	Lin bon teint..	Laine bon teint..	{....	1300	
	Drogueux unis.	Lin bon teint..	Laine blanche peignée & bleu ou petit rouge.	{....	1900	Une aune.
	Idem.....	Idem.....	Laine bon teint..	{....	1800	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	{....	1700	
	Idem.....	Idem.....	Laine blanche..	{....	1600	
Saint-Lo.						

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des Toiles & Toileries dans la généralité de Bretagne; données à Versailles le 16 décembre 1780, registrées en parlement le 22 janvier 1781.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amis & feaux conseillers les gens tenant notre cour de parlement de Bretagne, salut. Par nos lettres-patentes du 23 juin 1780, nous avons ordonné qu'il seroit dressé, pour chaque généralité du royaume, des tableaux qui indiqueroient les différentes espèces de toiles & de toileries qui s'y fabriquent; les manières & le nombre de fils dont elles doivent être composées, ainsi que les largeurs qu'elles doivent avoir. En conséquence, nous avons fait rédiger, pour la généralité de Bretagne, le tableau attaché sous le contre-scel des présentes; & nous avons cru devoir prescrire en même temps quelques règles particulières relatives aux usages du commerce de ladite généralité. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, nous avons, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, ordonné, & par ces présentes signées de notre main, ordonnons ce qui suit:

ART. I. Les fabricans, tisserands & ouvriers de la généralité de Bretagne, continueront de fabriquer les différentes espèces de toiles indiquées dans le tableau de fabrication annexé sous le contre-scel des présentes; & ils seront tenus, selon l'espèce & qualité desdites toiles, d'y employer les manières & le nombre de fils en chaîne fixés par ledit tableau, & de se conformer à ce quant aux largeurs, au fort du métier, que devront avoir lesdites toiles.

II. Faisons défenses à tous tisserands & ouvriers, de faire sur les toiles, à mesure qu'ils les fabriqueront, des marques avec de la pierre noire ou autres ingrédients, qui ne puissent s'enlever au blanchissage.

III. Les fabricans de toiles à voiles, ne pourront user de la faculté accordée par l'art. II des lettres-patentes du 28 juin 1780, d'augmenter le nombre de fils dont, suivant le tableau, les chaînes desdites toiles doivent être composées. Et ne pourront en aucun cas, lesdites toiles à voiles, être fabriquées dans des combinaisons arbitraires, ni porter la marque de liberté indiquée par les art. IV & V des lettres-patentes du 5 mai 1779.

IV. Dispençons les fabricans de immer des barres transversales aux deux chefs des toiles nommées *Bretagne*, & de celles nommées *Crées*. Voulons que celles desdites toiles qui seront fabriquées d'après les règles prescrites, ne portent, comme ci-devant, que la marque du fabricant, & celle de visite, apposées aux deux extrémités de chaque pièce en écar. A l'égard de celles qui seront fabriquées d'après des combinaisons arbitraires, le fabricant sera tenu d'employer deux fils rouges ou

bleus, bon teint, pour derniers fils d'une des lières de la chaîne; dérogeant à cet effet aux art. IV & V de nos lettres-patentes du 5 mai 1779.

V. Les toiles *Bretagnes* réglées, ne pourront, comme ci-devant, être mises en balles qu'en coupons de cinq aunes ou verges de Saint-Malo. Et les marchands & négocians seront tenus d'appliquer, tant à la tête qu'à la queue de chaque pièce, & sur la toile qui servira d'enveloppe, une empreinte de leur marque particulière. Et sera aussi marqué sur ladite enveloppe, le nombre des pièces qu'elle contiendra, la totalité de leur aunaige, & leur qualité.

VI. Les toiles *Crées* réglées ne pourront, comme ci-devant, avoir au-dessus & au-dessous de cinquante-une aunes de longueur. Et les marchands & négocians seront tenus d'avant que de pouvoir les faire emballer, d'appliquer à la tête & à la queue de chaque pièce, une empreinte de leur marque particulière.

VII. Les toiles *Bretagnes* ne pourront, jusqu'à ce qu'il en soit autrement ordonné, être expédiées pour l'étranger, que par les ports de Saint-Malo, Nantes, Morlaix, Landerneau, l'Orient, Vannes & Saint-Brieuc; & les toiles *Crées*, que par les ports de Saint-Malo, Morlaix & Landerneau.

VIII. Les balles de toiles *Bretagnes* ou *Crées*, destinées pour l'étranger, seront, avant leur expédition, présentées aux bureaux établis dans les ports d'exportation. Et si les coupons dont elles seront composées sont fabriqués conformément à ce qui est prescrit par le tableau de fabrication, il y sera apposé une empreinte, portant le nom du lieu, les mots *Bretagnes réglées*, & le millésime. Et pour les toiles *Crées*, le nom du lieu, les lettres C. B. F. & le millésime. A l'égard des *Bretagnes* & des *Crées* fabriquées d'après des combinaisons arbitraires, l'empreinte apposée sur les balles portera seulement le nom du lieu, le mot *Bretagnes* ou le mot *Crées* & le millésime. Et seront toutes les marques prescrites, tant par le présent article que par ceux ci-dessus, appliquées avec de l'huile & du noir de suie.

IX. Les mouchoirs seront fabriqués par douzaines; & toutes les toiles & toileries rayées ou à carreaux qui y seront destinées, porteront de deux en deux douzaines, une bande blanche de deux pouces, sur laquelle seront appliquées les empreintes, ou de règlement ou de liberté. Et sera la longueur de chacun desdits mouchoirs égale à sa largeur.

X. Il sera libre à tous fabricans de ladite généralité, de fabriquer toutes espèces de toiles & toileries de fil de lin, de chanvre, de coton, ou mêlées desdites matières qui se fabriquent dans les autres généralités du royaume, & qui ne sont point comprises dans le tableau ci-joint. Et seront lesdites toiles revêtues de la marque de visite, si elles se trouvent conformes aux règles données pour chacune d'elles.

XI. Les marques dont l'empreinte, conformément à l'article IV des lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée sur les toiles & toileries, seront d'une forme carrée oblongue pour les toiles fabriquées selon les réglemens ; & d'une forme octogone pour celles qui seront fabriquées d'après des combinaisons arbitraires. Et lesdites empreintes seront appliquées avec de l'huile & du noir de fumée.

XII. Les coins ou marques dont l'empreinte sera appliquée aux toiles *Cries*, fabriquées conformément au tableau de fabrication, contiendra en outre les mots *Creas nuevas*.

XIII. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur ; dérogeant à cet effet, à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

Des règles qui doivent être suivies pour la fabrication des Toiles & Toileries de la Généralité de Bretagne.

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
Quintin, Uzel, Loudéac & les environs.	Bretagnes larges.					
	Superfines.	Lin.	Lin.	1	2800	35 pouces.
	Fines.	Idem.	Idem.	2	2600	
	Entrefines.	Idem.	Idem.	3	2400	
	Communes & grosses.	Idem.	Idem.	4	1800	
	Bretagn. étroites.					
	Superfines.	Lin.	Lin.	1	2200	26 pouces 6 lignes.
	Fines.	Idem.	Idem.	2	2000	
	Entrefines.	Idem.	Idem.	3	1800	
	Communes moyennes.	Idem.	Idem.	4	1600	
	Communes & grosses.	Idem.	Idem.	5	1200	
Morlaix, Landerneau & les environs.	Crées larges. . .	Fil de lin blan- chi à fleur. . .	Fil de lin blan- chi à fleur. . .	1	2000	29 pouces 4 lignes.
				2	1900	
				3	1800	
				4	1700	
				5	1600	
	Crées entrelarges. . .	Idem.	Idem.	1	1700	25 pouces 8 lignes.
				2	1600	
				3	1500	
				4	1400	
				5	1300	
	Crées étroites. .	Idem.	Idem.	1	1300	22 pouces.
				2	1200	
				3	1000	
				4	940	
				5	880	
	Enveloppes. . .	Idem.	Idem. ....	...	800	22 pouces.
Nantes & les environs.	Nantaises.	Lin.	Lin.	1	2000	Une aune.
				2	1900	$\frac{1}{2}$ aune, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{8}$.
				3	1800	$\frac{1}{2}$ aune, 1 fix, 1 huit.
				4	1630	Trois quarts.
				5	1520	Deux tiers.
	Nantaises étroites. .	Idem.	Idem. ....	...	1000	$\frac{1}{2}$ aune, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{8}$.
	Façon de Clifflon. .	Idem.	Idem. ....	...	1200	Trois quarts.
	Clifflon larges. .	Lin.	Lin. ....	...	1440	Trois quarts, 1 huit.
				...	960	Demi-aune.
	Clifflons étroits. .	Idem.	Idem. ....	...	...	...
Dinan & les environs.	Haus brins. . .	Lin.	Lin. ....	...	2000	50 pouces.
	Bas brins. . .	Idem.	Idem. ....	...	1000	25 pouces.

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
<i>Saint-Georges & les environs.</i>	<i>Saint Georges</i>	Lin, chanvre, etoupe	Lin, chanvre, etoupe	{	1040 880 680	{ 37 pouces 6 lignes, 33 pouces 4 lignes, 25 pouces.
	<i>larges.....</i>	<i>ou reparon...</i>	<i>ou reparon...</i>			
	<i>Idem entrelarges.</i>	<i>Idem.....</i>	<i>Idem.....</i>			
	<i>Idem étroits.</i>	<i>Idem.....</i>	<i>Idem.....</i>			
<i>Nozay, Fouge- ray, Dinan.</i>	<i>Beurrières.....</i>	<i>Idem.....</i>	<i>Idem.....</i>	{	1400	{ 38 pouces 3 lignes.
<i>Péire, Argentré, Fougères.</i>	<i>Péire.....</i>	Lin, chanvre, etoupe ou reparon.	Lin, chanvre, etoupe ou reparon.	{	920	{ 31 pouces 3 lignes.
	<i>Fougères.....</i>	<i>Idem.....</i>	<i>Idem.....</i>	{	1800 1520 1000 880	{ Une aune. Une aune. 2 tiers, 1 huit, 1 feize, Deux tiers.
<i>Fougères & les environs.</i>	<i>Brins communs larges.</i>	<i>Idem.....</i>	<i>Idem.....</i>	{	1	{
	<i>Idem larges.....</i>	<i>Idem.....</i>	<i>Idem.....</i>	{	2	
	<i>Idem étroits.....</i>	<i>Idem.....</i>	<i>Idem.....</i>	{	3	
	<i>Idem étroits.....</i>	<i>Idem.....</i>	<i>Idem.....</i>	{	4	
<i>Vitré & les environs.</i>	<i>Vitré.....</i>	<i>Idem.....</i>	<i>Idem.....</i>	{	720	{ Trois quarts.
<i>Divers lieux.</i>	<i>Halles.....</i>	Brin du chanvre.	Reparon du chanvre.	{	1 2 3 4 5	{ Une aune. Sept huit. 2 tiers, 1 huit, 1 feize, 1 tiers, 1 quart, 1 huit, 25 pouces.
			<i>Idem.....</i>	{	1 2 3	
			<i>Idem.....</i>	{	1 2 3	
			<i>Idem.....</i>	{	1 2 3	
			<i>Idem.....</i>	{	1 2 3	
	<i>Emballages.....</i>	Reparon de lin ou de chanvre.	Reparon de lin ou de chanvre.	{	1 2 3	{ 37 pouces 6 lignes. 31 pouces. 25 pouces.
			<i>Idem.....</i>	{	1 2 3	
			<i>Idem.....</i>	{	1 2 3	
			<i>Idem.....</i>	{	1 2 3	
			<i>Idem.....</i>	{	1 2 3	
	<i>Fortes ou d'usage.....</i>	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	{	1 2 3 4 5	{ 71 pouces. 59 pouces. 53 pouces & demi. 47 pouces 3 lignes. 41 pouces & demi, 35 pouces & demi, 31 pouces & demi, 25 pouces.
			<i>Idem.....</i>	{	1 2 3 4 5	
			<i>Idem.....</i>	{	1 2 3 4 5	
			<i>Idem.....</i>	{	1 2 3 4 5	
			<i>Idem.....</i>	{	1 2 3 4 5	
<i>Loxornan, Poulan & les environs.</i>	<i>à Voiles à 2 fils.</i>	Premier brin du chanvre.	Premier brin du chanvre.	{	1000 800 900	{ 19 pouces. 19 pouces. 25 pouces.
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
	<i>Noyales simples.</i>	Premier brin du chanvre.	Premier brin du chanvre.	{	1000 800 900	{ 23 à 24 pouces. 21 pouces. 20 pouces.
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
<i>Rennes & les environs.</i>	<i>Méris.....</i>	Premier brin du chanvre.	Premier brin du chanvre.	{	1000 800 900	{ 30 pouces. 24 pouces. 20 pouces.
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
	<i>Prelats.....</i>	Premier brin du chanvre.	Premier brin du chanvre.	{	1000 800 900	{ 30 pouces. 24 pouces. 20 pouces.
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
<i>Loxornan, Poulan & les environs.</i>	<i>Idem.....</i>	Premier brin du chanvre.	Premier brin du chanvre.	{	1000 800 900	{ 30 pouces. 24 pouces. 20 pouces.
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
	<i>Ollones.....</i>	Premier brin du chanvre.	Premier brin du chanvre.	{	1000 800 900	{ 30 pouces. 24 pouces. 20 pouces.
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
<i>Rennes & les environs.</i>	<i>à sacs.....</i>	Premier brin du chanvre.	Premier brin du chanvre.	{	1000 800 900	{ 30 pouces. 24 pouces. 20 pouces.
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
	<i>Noyales larges d'un fil.....</i>	Premier brin du chanvre.	Premier brin du chanvre.	{	1000 800 900	{ 30 pouces. 24 pouces. 20 pouces.
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
<i>Rennes & les environs.</i>	<i>Idem entrelarges.</i>	Premier brin du chanvre.	Premier brin du chanvre.	{	1000 800 900	{ 30 pouces. 24 pouces. 20 pouces.
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
	<i>Contes menues ou fines.....</i>	Premier brin du chanvre.	Premier brin du chanvre.	{	1000 800 900	{ 30 pouces. 24 pouces. 20 pouces.
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
<i>Rennes & les environs.</i>	<i>Rondelleuses.....</i>	Premier brin du chanvre.	Premier brin du chanvre.	{	1000 800 900	{ 30 pouces. 24 pouces. 20 pouces.
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
	<i>Noyales à quatre fils communs.....</i>	Premier brin du chanvre.	Premier brin du chanvre.	{	1000 800 900	{ 30 pouces. 24 pouces. 20 pouces.
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	
			<i>Idem.....</i>	{	1000 800 900	

N O M S		M A T I È R E S		Quantité	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
<i>Rennes & les environs.</i>	Noyales à 4 fils.	Premier brin du chanvre.....	Premier brin du chanvre.....	1	1200	21 pouces.
	Idem 2 ^e largeur.	Idem.....	Idem.....	2	1000	19 pouces.
	Noyales à 6 fils.	Idem.....	Idem.....	1	1500	21 pouces.
	Idem 2 ^e largeur.	Idem.....	Idem.....	2	1260	19 pouces.
	Noyales triplées à un fil.....	Idem.....	Idem.....	1	1160	21 pouces.
	Idem 2 ^e largeur.	Idem.....	Idem.....	2	1000	19 pouces.
<i>Morlaix, Landerneau & les environs.</i>	Mélin.....	Idem.....	Idem.....	....	900	25 pouces.
	Rayés & à carreaux, dites chagrins.....	Lin blanchi ou teint.....	Lin blanchi ou teint.....	1 2	1400 800	30 pouces 6 lignes. 22 pouces.
<i>Nantes.....</i>	A Carreaux.....	Idem.....	Idem.....	....	800	22 pouces.
<i>Nantes, les environs & divers lieux.</i>	Coutils de chaffe à grains de mil, à carreaux & autres dessins....	Lin blanchi à fleur.....	Lin ou coton blanchi à fleur.....	1 2 3 4	1800 1600 1400 1200	Deux tiers. 1/2 aune un douze. Demi-aune. Trois huit.
	Coutils blancs, rayés, unis & croisés à quatre marches.....	Lin blanchi à fleur.....	Lin ou coton blanchi à fleur.....	1 2 3 4	3328 3072 2816 2688	Trois quarts. Deux tiers. 1/2 aune un douze. Demi-aune.
	Coutils blancs, rayés, unis & croisés à trois marches.....	Lin blanchi à fleur.....	Lin ou coton blanchi à fleur.....	1 2 3 4	3328 3072 2816 2688	Trois quarts. Deux tiers. Demi-aune. Trois quarts.
	Bafins à grains de mil.....	Lin ou coton blanchis.....	Lin ou coton blanchis.....	1 2 3	1600 1200 800	Trois quarts. Deux tiers. Demi-aune.
	Bafins rayés & unis.....	Idem.....	Idem.....	....	800	Demi-aune.
	Bafins unis & croisés.....	Coron blanchi.	Coton blanchi.	1 2	1200 1000	Demi-aune. Trois huit.
	Toiles de coton.	Lin ou coton...	Coron.....	1 2 3 4	1600 1280 1040 800	Sept huit. Trois quarts. Cinq huit. Demi-aune.
	Camelots de fil.	Fils de lin retors, blanchis ou teints.	Fils de lin retors, blanchis ou teints.	....	....	Demi-aune.
	Mouchoirs façon de Cholet.	Lin blanchi ou teint.....	Lin blanchi ou teint.....	1 2 3	1800 1080 920	Trois quarts. 1/2 aune un douze. Demi-aune.

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des toiles & toileries dans la généralité de Bourgogne; données à Versailles le 19 mars 1781, registrées en parlement le 30 avril suivant.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre : à nos amés & féaux les gens tenant notre cour de parlement & aides à Dijon, salut. Par nos lettres-patentes du 28 juin 1780, nous avons ordonné qu'il seroit dressé pour chaque généralité du royaume, des tableaux qui indiqueroient les différentes espèces de toiles & de toileries qui s'y fabriquent; les matières & le nombre de fils dont elles doivent être composées; ainsi que les largeurs qu'elles doivent avoir. En conséquence, nous avons fait rédiger, pour la généralité de Bourgogne, le tableau attaché sous le contre-scel des présentes; & nous avons cru devoir prescrire en même temps quelques règles particulières relatives aux usages du commerce de ladite généralité. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, nous avons, de l'avis de notre conseil & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, ordonné, & par ces présentes signées de notre main, ordonnons, voulons & nous plaît ce qui suit :

ART. I. Les fabricans, tisserands & ouvriers de la généralité de Bourgogne, continueront de fabriquer les différentes espèces de toiles indiquées dans le tableau de fabrication annexé sous le contre-scel

des présentes; & ils seront tenus, selon l'espèce & qualité desdites toiles, d'y employer les matières & le nombre de fils en chaîne fixé par ledit tableau, & de se conformer à icelui, quant aux largeurs, au fortir du métier, que devront avoir lesdites toiles.

II. Il sera libre à tous fabricans de ladite généralité, de fabriquer toutes espèces de toiles & toileries de fil de lin, de chanvre, de coton, ou mêlées desdites matières, qui se fabriquent dans les autres généralités du royaume, & qui ne sont point comprises dans le tableau ci-joint. Et seront lesdites toiles revêtues de la marque de visite, si elles se trouvent conformes aux règles données pour chacune d'icelles.

III. Les marques dont l'empreinte, conformément à l'article IV des lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée sur les toiles & toileries, seront d'une forme carrée oblongue pour les toiles fabriquées selon les réglemens, & d'une forme octogone pour celles qui seront fabriquées d'après des combinaisons arbitraires: Et lesdites empreintes seront appliquées avec de l'huile & du noir de fumée.

IV. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

Des règles qui doivent être suivies pour la fabrication des Toiles & Toileries de la généralité de Bourgogne.

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR ou fortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
Dijon.	Mouffelines fines rayées & cadrillées.....	Coton.....	Coton.....	1	4800	Une aune. 11 vings-quatrièmes. Onze douzièmes. Cinq sixièmes.
				2	4480	
				3	3840	
				4	2400	
	Garats.....	Idem.....	Idem.....	1120	Trois quarts.
Arc-en-Barois.	Garats.....	Idem.....	Idem.....	1120	Trois quarts.
Dijon, Simur-en-Auxois, Viteau, Seure, Châlons-sur- Saône, Arnay-le-Duc.	Toiles unies..	Fil de chanvre.	Fil de chanvre.	1	1840	46 pouces. 46 pouces. 30 pouces.
				2	1600	
				3	1200	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1	1140	34 pouces. 30 pouces.
				2	1000	
				3	800	

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des toiles & toileries dans la généralité de Châlons; données à Versailles le 30 septembre 1780, enregistrées en parlement le 19 décembre 1780.

Louis par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amis & feux conseillers les gens tenant notre cour de parlement à Paris, salut. Par nos lettres-patentes du 28 juin 1780, nous avons ordonné qu'il seroit dressé, pour chaque généralité du royaume, des tableaux qui indiqueroient les différentes espèces de toiles & de toileries qui s'y fabriquent, les matières & le nombre de fils dont elles doivent être composées, ainsi que les largeurs qu'elles doivent avoir. En conséquence, nous avons fait rédiger, pour la généralité de Champagne, le tableau attaché sous le contre-scel des présentes; & nous avons cru devoir prescrire, en même temps, quelques règles particulières relatives aux usages du commerce de ladite généralité. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, nous avons ordonné, & par ces présentes signées de notre main, ordonnons, voulons & nous plaît ce qui suit.

ART. 1. Les fabricans, tisserands & ouvriers de la généralité de Champagne, continueront de fabriquer les différentes espèces de toiles indiquées dans le tableau de fabrication annexé sous le contre-scel des présentes; & ils seront tenus, selon l'espèce & qualité desdites toiles, d'y employer les matières & le nombre de fils en chaîne fixé par ledit tableau, & de se conformer à icelui quant aux largeurs, au sortir du mévier, que devront avoir lesdites toiles.

II. Il sera libre à tous les fabricans de ladite généralité, de fabriquer toutes espèces de toiles & toileries de fil de lin, de chanvre, de coton, ou mélangées desdites matières, qui se fabriquent dans les autres généralités du royaume, & qui ne sont point comprises dans le tableau ci-joint. Et seront lesdites toiles revêtues de la marque de visue, si

elles se trouvent conformes aux règles données pour chacune d'icelles.

III. Les marques dont l'empreinte, conformément à l'article IV des lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée sur les toiles & toileries, seront d'une forme carrée oblongue pour les toiles fabriquées selon les réglemens, & d'une forme octogone pour celles qui seront fabriquées d'après des combinaisons arbitraires. Et lesdites empreintes seront appliquées, avec de l'huile & du noir de fumée.

IV. Tous fabricans de baïn qui voudront diviser en un ou plusieurs coupons de vingt deux ou de vingt-quatre aunes une pièce fabriquée conformément aux règles prescrites, seront tenus de tracer, à l'endroit de la coupe, une bande unie de dix-huit lignes de largeur au moins, en sus dudit coupon; & ladite bande sera bordée des deux côtés, de deux barres transversales de plusieurs fils rouges ou bleus, bon teint. Ils apposeront leur marque particulière, tant à la tête & à la queue de ladite pièce, que sur chacune des bandes qui diviseront chaque coupon; & seront en outre lesdites pièces ou coupons, après la visue qui en aura été faite, marqués aux deux extrémités, & sur chacune desdites bandes, d'une marque oblongue. Et à l'égard des pièces de baïn fabriquées dans des combinaisons arbitraires, elles porteront seulement, tant aux deux extrémités qu'aux endroits de la coupe, une bande unie de la largeur ci-dessus prescrite, & sans barres transversales; & seront lesdites pièces ou coupons marqués, tant aux deux chefs que sur chaque bande, d'une marque pélogone, outre & indépendamment de la marque particulière du fabricant, qu'il pourra, s'il le veut, apposer sur lesdites pièces, conformément à l'article VI des lettres-patentes du 28 juin 1780.

V. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

DES règles qui doivent être suivies pour la fabrication des Toiles & Toileries de la généralité de Champagne.

NOMS		MATIÈRES		Quantité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au fortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
Troyes & les environs.	Toiles dites cinq quarts, ou Siamoisés rayés & à quadrilles.	Chanvre ou lin.	Coton assorti.....	$\left. \begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \\ 5 \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} \text{en 20} \dots\dots\dots 2940 \\ 22 \dots\dots\dots 324 \\ 24 \dots\dots\dots 3528 \\ 26 \dots\dots\dots 3802 \\ 28 \dots\dots\dots 4116 \end{array} \right\}$	55 pouces.
	Toiles de coton dites trois quarts & demi.	Idem.....	Idem.....	$\left. \begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \\ 5 \\ 6 \\ 7 \\ 8 \\ 9 \\ 10 \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} \text{en 12} \dots\dots\dots 1200 \\ 14 \dots\dots\dots 1400 \\ 16 \dots\dots\dots 1600 \\ 18 \dots\dots\dots 1800 \\ 20 \dots\dots\dots 2000 \\ 22 \dots\dots\dots 2200 \\ 24 \dots\dots\dots 2400 \\ 26 \dots\dots\dots 2600 \\ 28 \dots\dots\dots 2800 \\ 30 \dots\dots\dots 3000 \end{array} \right\}$	38 pouces.
	Toiles à fleurs.	Idem.....	Idem.....	$\left. \begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} \text{en 18} \dots\dots\dots 1800 \\ 20 \dots\dots\dots 2000 \\ 22 \dots\dots\dots 2200 \end{array} \right\}$	38 pouces.
	Toiles dites trois quarts.	Idem.....	Idem.....	$\left. \begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \\ 5 \\ 6 \\ 7 \\ 8 \\ 9 \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} \text{en 14} \dots\dots\dots 1360 \\ 16 \dots\dots\dots 1440 \\ 18 \dots\dots\dots 1520 \\ 20 \dots\dots\dots 1600 \\ 22 \dots\dots\dots 1680 \\ 24 \dots\dots\dots 1760 \\ 26 \dots\dots\dots 1840 \\ 28 \dots\dots\dots 1920 \\ 30 \dots\dots\dots 2000 \end{array} \right\}$	33 pouces.
	Piqués.....	Fil de lin.....	Coton.....	$\left. \begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} \text{en 20} \left\{ \begin{array}{l} \text{dents} \dots\dots 1560 \\ \text{doubleurs} \dots 780 \end{array} \right. \\ \text{en 22} \left\{ \begin{array}{l} \text{dents} \dots\dots 1716 \\ \text{doubleurs} \dots 858 \end{array} \right. \\ \text{en 24} \left\{ \begin{array}{l} \text{dents} \dots\dots 1872 \\ \text{doubleurs} \dots 936 \end{array} \right. \end{array} \right\}$	29 pouces.
						NOMS

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
Troyes & les environs.	Coutils unis ou à côtes.....	Fils de lin.....	Coton.....	1	en 20..... 3000	29 pouces.
				2	22..... 2200	
				3	24..... 2400	
				4	26..... 2600	
				5	28..... 2800	
				6	30..... 3000	
				7	32..... 3200	
				8	34..... 3400	
				9	36..... 3600	
				10	38..... 3800	
				11	40..... 4000	
	Serges en coton ou modes....	Coton double & retors.....	Coton.....	1	en 20..... 880	33 pouces.
				2	22..... 968	
				3	24..... 1056	
				4	26..... 1144	
				5	28..... 1232	
	Futaines à poil.	Chanvre ou lin.	Idem.....	1	en 20..... 800	23 pouces.
				2	22..... 880	
				3	24..... 960	
				4	26..... 1040	
				5	28..... 1120	
	Futaines à grain d'orge.....	Idem.....	Idem.....	1	en 36..... 1440	34 pouces.
				2	38..... 1520	
				3	40..... 1600	
	Bafins unis étroits....	Idem.....	Idem.....	1	en 16..... 640	18 pouces.
				2	18..... 720	
				3	20..... 800	
				4	22..... 880	
				5	24..... 960	
	Bafins unis larges....	Chanvre ou lin.	Coton.....	1	en 20..... 800	21 pouces.
				2	22..... 880	
				3	24..... 960	
				4	26..... 1040	
				5	28..... 1120	
				6	30..... 1200	
				7	32..... 1280	
				8	34..... 1360	
				9	36..... 1440	
				10	38..... 1520	
				11	40..... 1600	

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
Troyes & les environs.	Bafins rayés étroits en 140 barres ou $\frac{1}{16}$.	Fil de lin & de chanvre, avec coton doublé & retord.....	Coton.....	1	840	18 pouces.
	En 60 barres, ou $\frac{1}{16}$.	Idem.....	Idem.....	2	960	
	En 180 barres, ou $\frac{1}{16}$.	Idem.....	Idem.....	3	1080	
	Bafins rayés à 25 barres.	Idem.....	Idem.....	...	858	
	Bafins rayés à 36 barres.	Idem.....	Idem.....	...	1073	19 pouces.
	Bafins cannelés à 112 barres.	Idem.....	Idem.....	...	1344	
	Bafins rayés larges en 160 barres ou $\frac{1}{16}$.	Idem.....	Idem.....	1	960	21 pouces.
	En 180 barres, ou $\frac{1}{16}$.	Idem.....	Idem.....	2	1080	
	En 200 barres.	Idem.....	Idem.....	3	1200	
	En 220 barres.	Idem.....	Idem.....	4	1320	
	En 240 barres.	Idem.....	Idem.....	5	1440	
	En 260 barres.	Idem.....	Idem.....	6	1560	
	En 280 barres.	Idem.....	Idem.....	7	1680	
	En 300 barres.	Idem.....	Idem.....	8	1700	
	En 320 barres.	Idem.....	Idem.....	9	1820	
	En 340 barres.	Idem.....	Idem.....	10	1940	
	En 360 barres.	Idem.....	Idem.....	11	2060	
	En 380 barres.	Idem.....	Idem.....	12	2180	
	En 400 barres.	Idem.....	Idem.....	13	2300	

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des Toiles & Toileries dans la généralité de Grenoble; données à Marly le 13 mars 1781, registrées en parlement le 18 février 1782.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre, dauphin de Viennois, comte de Valentinois & Dyois: à nos amés & féaux les gens tenant notre cour de parlement, aides & finances à Grenoble, salut. Par nos lettres-patentes du 28 juin 1780, nous avons ordonné qu'il seroit dressé pour chaque généralité du royaume, des tableaux qui indiqueroient les différentes espèces de toiles & de toileries qui s'y fabriquent, les matières & le nombre de fils dont elles doivent être composées, ainsi que les largeurs qu'elles doivent avoir. En conséquence, nous avons fait rédiger pour la généralité du Dauphiné, le tableau attaché sous le contre-scel des présentes; & nous avons cru devoir prescrire en même temps quelques règles particulières relatives aux usages du commerce de ladite généralité. A ces causes, & autres à ce nous mouvant, nous avons, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, ordonné, & par ces présentes signées de notre main, ordonnons, voulons & nous plaît ce qui suit:

ART. I. Les fabricans, tisserands & ouvriers de la généralité du Dauphiné, continueront de fabriquer les différentes espèces de toiles indiquées

dans le tableau de fabrication annexé sous le contre-scel des présentes; & ils seront tenus, selon l'espèce & qualité desdites toiles, d'y employer les matières & le nombre de fils en chaîne fixés par ledit tableau, & de se conformer à icelui quant aux largeurs, au sortir du métier, que devront avoir lesdites toiles.

II. Il sera libre à tous fabricans de ladite généralité, de fabriquer toutes espèces de toiles & toileries de fil de lin, de chanvre, de coton, ou mêlées desdites matières qui se fabriquent dans les autres généralités du royaume, & qui ne sont point comprises dans le tableau ci-joint. Et seront lesdites toiles revêtues de la marque de visite, si elles se trouvent conformes aux règles données pour chacune d'icelles.

III. Les marques dont l'empreinte, conformément à l'article IV des lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée sur les toiles & toileries, seront d'une forme carrée oblongue pour les toiles fabriquées selon les réglemens; & d'une forme octogone pour celles qui seront fabriquées d'après des combinaisons arbitraires. Et lesdites empreintes seront appliquées avec de l'huile & du noir de fumée.

IV. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

Des règles qui doivent être suivies dans la fabrication des Toiles & Toileries de la Généralité de Dauphiné.

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
Voiron.	Unies fines...	Premier brin du chanvre....	Premier brin du chanvre....	1	2960	Trois quarts moins un-pouce.
				2	2800	
				3	2640	
				4	2480	
				5	2320	
				6	2160	
	Unies ordinaires....	Idem.....	Idem.....	1	2120	Une aune moins un treize-deuxième.
				2	2000	
				3	1880	
				4	1760	
				5	1640	
				6	1520	
Mons.	Idem.....	Idem.....	Rittes.....	1	1800	34 pouces & demi.
				2	1680	
				3	1560	
				4	1440	
	Idem.....	Chanvre.....	Etroupe.....	1	1320	Une aune moins un treize-deuxième.
				2	1200	
				3	1080	
				4	960	
Saint-Marcellin.	Idem.....	Idem.....	Rittes.....	1	1600	Une aune moins un seizième.
				2	1440	
Grenoble.	Idem.....	Premier brin du chanvre....	Premier brin du chanvre....	1	2960	Une aune moins un treize-deuxième.
				2	2800	
				3	2640	
				4	2480	
				5	2320	
				6	2160	
				7	2000	
				8	1840	
				9	1680	
				10	1520	

Lettres patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des toiles & toileries dans les généralités de Flandre & du Hainaut; données à Versailles le 9 août 1781, enregistrées en parlement le 24 novembre de la même année.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amés & féaux les gens tenant notre cour de parlement à Douay, salut. Par nos lettres-patentes du 28 juin 1780, nous avons ordonné qu'il seroit dressé, pour chaque généralité du royaume, des tableaux qui indiqueroient les différentes espèces de toiles & de toileries qui s'y fabriquent; les matières & le nombre de fils dont elles doivent être composées, ainsi que les largeurs qu'elles doivent avoir. En conséquence, nous avons fait rédiger, pour les généralités de Flandre & du Hainaut, le tableau attaché sous le contre-scel des présentes; & nous avons cru devoir prescrire en même temps quelques règles particulières relatives aux usages du commerce desdites généralités. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, nous avons, par ces présentes signées de notre main, dit, déclaré & ordonné, voulons & nous plaît ce qui suit:

ART. I. Les fabricans, tisserands & ouvriers des généralités de Flandre & du Hainaut, continueront de fabriquer les différentes espèces de toiles indiquées dans le tableau de fabrication annexé sous le contre-scel des présentes; & ils seront tenus, selon l'espèce & qualité desdites toiles, d'y employer les matières & le nombre de fils en chaîne fixé par ledit tableau, & de se conformer à icelui, quant aux largeurs, au sortir du métier, que devront avoir lesdites toiles.

II. Il sera employé dans la fabrication des baisties & linons, la quantité de fils nécessaire pour les lisères & renforts; & ce, en sus du nombre de fils de chaîne, déterminé par le tableau de fabrication, annexé sous le contre-scel des présentes.

III. Dispensons, quant à présent, les fabricans de tracer des barres transversales aux deux chefs des baisties & linons unis. Voulons qu'elles continuent d'être fabriquées comme par le passé, sans que, sous aucun prétexte, elles puissent l'être dans des combinaisons arbitraires.

IV. Défendons à tous fabricans, tisserands & mulquiniens, de se servir d'aucun ingrédient pour

plaquer, éirer ou gommer les pièces de baistie & linons, sous peine d'être, lesdites pièces, coupées en doublers, lesquels seront néanmoins rendus à ceux qui auront présenté lesdits baisties & linons à la visite. Et sera audit cas, chacun desdits doublers, revêtu aux deux bords, de la marque de liberté.

V. Il sera appliqué quatre marques ou empreintes à chaque toile, baistie ou linon: savoir, une à chaque extrémité de la pièce, & une à chaque extrémité du doubler, soit que ledit doubler tiennne à la pièce, soit qu'il en ait été détaché.

VI. Faisons défenses à tous tisserands, ouvriers, mulquiniens, qui sont dans l'usage de marquer sur les lisères, la longueur des mouchoirs, tabliers & autres toiles qui se divisent par petites pièces, de se servir d'autres matières que de l'ocre ou de noir de fumée sans huile, de façon que lesdites marques puissent disparaître au blanchissage.

VII. Défendons à tous marchands & fabricans de donner à blanchir, & à tous blanchisseurs de recevoir des toiles avant le 15 mars & après le 10 octobre de chaque année.

VIII. Il sera libre à tous fabricans desdites généralités, de fabriquer toutes espèces de toiles & toileries de fil de lin, de chanvre, de coton ou mêlées desdites matières, qui se fabriquent dans les autres généralités du royaume, & qui ne sont point comprises dans le tableau ci-joint. Et seront lesdites toiles revêtues de la marque de visite, si elles se trouvent conformes aux régies données pour chacune d'elles.

IX. Les marques dont l'empreinte, conformément à l'article IV des lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée sur les toiles & toileries, seront d'une forme carrée oblongue pour les toiles fabriquées selon les réglemens; & d'une forme octogone pour celles qui seront fabriquées d'après des combinaisons arbitraires. Et lesdites empreintes, ainsi que les marques particulières des fabricans & autres, seront appliquées avec de l'huile & du noir de fumée, à l'exception des baisties, linons & toiles de mode, dont les marques seront appliquées avec de l'huile & de la sanguine pulvérisée.

X. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

Des Règles qui doivent être suivies pour la fabrication des Toiles & Toileries des Généralités de Hainaut & de Flandre.

NOMS		MATIÈRES		Comptes en	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au, fortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
<i>Valenciennes, Cambrai, Douai.</i>	Baïffes.....	Fil de lin.....	Fil de lin.....	7	1400	Deux tiers.
				8	1600	
				9	1800	
				10	2000	
				11	2200	
				12	2400	
				13	2600	
				14	2800	
				15	3000	
				16	3200	
				17	3400	
				18	3600	
				19	3800	
				20	4000	
				21	4200	
				22	4400	
				23	4600	
				24	4800	
				25	5000	
				26	5200	
				27	5400	
	Linons étroits..	Fil de lin.....	Fil de lin.....	5	1000	Deux tiers.
				6	1200	
				7	1400	
				8	1600	
				9	1800	
				10	2000	
				11	2200	
				12	2400	
				13	2600	
				14	2800	
				15	3000	
				16	3200	
				17	3400	
				18	3600	
				19	3800	
				20	4000	
				21	4200	

N O M S		M A T I È R E S		Comptes en	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
<i>Valenciennes, Cambrai, Douay.</i>	Linons larges unis.....	Fil de lin.....	Fil de lin. ...	5	1000	Trois quarts.
				6	1200	
				7	1400	
				8	1600	
				9	1800	
				10	2000	
				11	2200	
				12	2400	
				13	2600	
				14	2800	
				15	3000	
				16	3200	
				17	3400	
				18	3600	
				19	3800	
				20	4000	
				21	4200	
				22	4400	
				23	4600	
				24	4800	
	Linons rayés.....	Fil de lin, & les raies en coton.	Fil de lin.....	6	1200	Deux tiers & trois quarts.
				7	1400	
				8	1600	
				9	1800	
				10	2000	
				11	2200	
				12	2400	
				13	2600	
				14	2800	
				15	3000	
	Linons à carreaux.....	Fil de lin, & les carreaux en coton.	Fil de lin, & les carreaux en coton.	16	3200	Trois quarts.
				17	3400	
				6	1200	
				7	1400	
				8	1600	
				9	1800	
				10	2000	
				11	2200	
				12	2400	
				13	2600	

NOMS		MATIÈRES		Comptes en	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
	Linons brochés.	Fil de lin.....	Fil de lin, & le broché en coton.	5	1000	Deux tiers & trois quarts.
				6	1100	
				7	1400	
				8	1600	
				9	1800	
				10	2000	
				11	2100	
				12	2400	
				13	2600	
				14	2800	
				15	3000	
				16	3200	
				17	3400	
				18	3600	
				19	3800	
				20	4000	
Valenciennes, Cambrai, Douai.	Gazes de fil, unies.....	Fil de lin....	Fil de lin.....	4	800	Deux tiers & trois quarts.
				5	1000	
				6	1200	
				7	1400	
				8	1600	
				9	1800	
				10	2000	
				11	2200	
				12	2400	
				13	2600	
				14	2800	
				15	3000	
	Gazes de fil, rayées & brochées.....	Fil de lin, & les raies en coton.	Fil de lin, & le broché en coton.	4	800	Deux tiers & trois quarts.
				5	1000	
				6	1200	
				7	1400	
				8	1600	
				9	1800	
				10	2000	
				11	2200	
				12	2400	
				13	2600	
	Murlis.....	Fil de lin retord.	Fil de lin retord.	6	1200	Demi-aune à trois quarts.
				7	1400	
				8	1600	
				9	1800	
				10	2000	
				11	2200	
				12	2400	

NOMS

N O M S		M A T I È R E S		Comptes en	N O M B R E des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
	Gazes de fil, rayées & brochées.....	Fil de lin, & les raies en coton.	Fil de lin, & le broché en coton.	4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	800 1000 1200 1400 1600 1800 2000 2200 2400 2600 2800	Deux tiers & trois quarts.
Valenciennes, Cambrai, Douai.	Mouchoirs étroits, rayés à carreaux & brochés.	Fil de lin, raies & carreaux en coton.	Fil de lin, car- reaux & broché en coton....	6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17	1200 1400 1600 1800 2000 2200 2400 2600 2800 3000 3200 3400	Deux tiers.
	Mouchoirs larges, rayés à carreaux & brochés.	Fil de lin, raies & carreaux en coton.	Fil de lin, car- reaux & broché en coton....	6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17	1200 1400 1600 1800 2000 2200 2400 2600 2800 3000 3200 3400	Trois quarts.

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des toiles & toileries dans la généralité de Limoges; données à Versailles le 30 septembre 1780, registrées en parlement le 19 décembre 1780.

Louis par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amis & féaux conseillers les gens tenant notre cour de parlement à Paris, salut. Par nos lettres-patentes du 28 juin 1780, nous avons ordonné qu'il seroit dressé, pour chaque généralité du royaume, des tableaux qui indiqueroient les différentes espèces de toiles & de toileries qui s'y fabriquent, les matières & le nombre de fils dont elles doivent être composées, ainsi que les largeurs qu'elles doivent avoir. En conséquence, nous avons fait rédiger, pour la généralité de Limoges, le tableau attaché sous le contre-scel des présentes; & nous avons eu devoir prescrire, en même temps, quelques règles particulières relatives aux usages du commerce de ladite généralité. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, nous avons ordonné, & par ces présentes signées de notre main, ordonnons, voulons & nous plaît ce qui suit:

ART. I. Les fabricans, tisserans & ouvriers de la généralité de Limoges, continueront de fabriquer les différents espèces de toiles indiquées

dans le tableau de fabrication annexé sous le contre-scel des présentes; & ils seront tenus, selon l'espèce & qualité desdites toiles, d'y employer les matières & le nombre de fils en chaîne fixé par ledit tableau, & de se conformer à icelui quant aux largeurs, au fort du même, que devront avoir lesdites toiles.

II. Il sera libre à tous fabricans de ladite généralité, de fabriquer toutes espèces de toiles & toileries de fil de lin, de chanvre, de coton, ou mêlées desdites matières, qui se fabriquent dans les autres généralités du royaume, & qui ne sont point comprises dans le tableau ci-joint. Et seront lesdites toiles revêtues de la marque de visite, si elles se trouvent conformes aux règles données pour chacune d'elles.

III. Les marques dont l'empreinte, conformément à l'article IV des lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée sur les toiles & toileries, seront d'une forme carrée oblongue pour les toiles fabriquées selon les réglemens, & d'une forme octogone pour celles qui seront fabriquées d'après des combinaisons arbitraires. Et lesdites empreintes seront appliquées avec de l'huile & du noir de fumée.

IV. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

Des règles qui doivent être suivies pour la fabrication des Toiles & Toileries de la Généralité de Limoges.

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au fort du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
Limoges.	Siamoisés bouillonnés.....	Lin.....	Coton.....	1	1960	} Une aune & un feizième.
				2	1840	
	Siamoisés bouillonnés communes.	Idem.....	Idem.....	1	1280	} Trois quarts moins un feizième.
				2	1240	
Brives.	Siamoisés blanches.....	Idem.....	Idem.....	...	2600	} Trois quarts.
Limoges- la - Souveraine & autres lieux.	Toiles unies.	Brin du chanvre.	Brin du chanvre.	1	1700	} Une aune & un feizième.
				2	1660	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1	1600	} Une aune.
				2	1500	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1	1200	} Trois quarts.
				2	1160	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1	1000	} Deux tiers.
				2	560	
Limoges.	Idem.....	Etoupe du chanvre....	Etoupe du chanvre....	1	1160	} Une aune.
				2	800	
	Siamoisés unies en couleur.....	Lin.....	Coton.....	1	2000	} Trois quarts moins un feizième.
				2	1800	
	Siamoisés fines, rayées & à carreaux....	Idem.....	Idem.....	1	1720	}
				2	1680	

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
<i>Limoges.</i>	Siamoïses communes, rayées & à carreaux...	Lin.....	Coton.....	1	1120	} Trois quarts moins un seizième.
				2	1180	
				3	1200	
				4	1120	
	Siamoïses fines, rayées & à carreaux...	Idem.....	Idem.....	1	2080	} Trois quarts moins un seizième.
				2	2000	
				3	1840	
				4	1680	
	Siamoïses communes, rayées, & à carreaux...	Idem.....	Idem.....	1	1520	} Trois quarts & un seizième.
				2	1360	
				3	1320	

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des toiles & toileries dans la généralité de Lyon; données à Versailles le 30 septembre 1780, registrées en parlement le 19 décembre 1780.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amés & féaux conseillers les gens tenant notre cour de parlement à Paris, Salut. Par nos lettres-patentes du 18 juin 1780, nous avons ordonné qu'il seroit dressé, pour chaque généralité du royaume, des tableaux qui indiqueroient les différentes espèces de toiles & toileries qui s'y fabriquent, les manières & le nombre de fils dont elles doivent être composées, ainsi que les largeurs qu'elles doivent avoir. En conséquence, nous avons fait rédiger, pour la généralité de Lyon, le tableau attaché sous le contre-scel des présentes; & nous avons cru devoir prescrire, en même temps, quelques règles particulières relatives aux usages du commerce de ladite généralité. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, nous avons, par ces présentes signées de notre main, dit & ordonné, disons & ordonnons, voulons & nous plaît ce qui suit:

ART. I. Les fabricans, tisserands & ouvriers de la généralité de Lyon, continueront à fabriquer les différentes espèces de toiles indiquées dans le tableau de fabrication annexé sous le contre-

scel des présentes; & ils seront tenus, selon l'espèce & qualité desdites toiles, d'y employer les manières & le nombre de fils en ch. inc. fixé par ledit tableau, & de se conformer à icelui, quant aux largeurs, au forer du métier, que devront avoir lesdites toiles.

II. Il sera libre à tous fabricans de ladite généralité de fabriquer toutes espèces de toiles & toileries de fil de lin, de chanvre, de coton, ou mêlées desdites matières, qui se fabriquent dans les autres généralités du royaume, & qui ne sont point comprises dans le tableau ci-joint. Et seront lesdites toiles revêtues de la marque de visine, si elles se trouvent conformes aux règles données pour chacune d'icelles.

III. Les marques dont l'empreinte, conformément à l'article IV des lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée sur les toiles & toileries, seront d'une forme carrée oblongue pour les toiles fabriquées selon les réglemens; & d'une forme octogone pour celles qui seront fabriquées d'après des combinaisons arbitraires. Et lesdites empreintes seront appliquées avec de l'huile & du noir de fumée.

IV. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à ces effets à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

Des règles qui doivent être suivies pour la fabrication des Toiles & Toileries de la généralité de Lyon.

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
<i>Généralité de Lyon, Bugey, Valromey & Pays de Gex.</i>	Saint-Jean.....	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	1 2 3 4 5	1680 1440 1280 1200 960	Sept huitièmes. Trois quarts. Deux tiers. Cinq huitièmes. Demi-aune.
	Auxonnes, Auxonnes jau- nes & rayées.	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5	1960 1680 1480 1400 1120	Sept huitièmes. Trois quarts. Deux tiers. Cinq huitièmes. Demi-aune.
	Rouleaux de Beaujeu.	Idem.....	Idem.....	{ ...	920	Sept douzièmes.
	Montbeliards rayées & à carreaux.	Idem.....	Idem.....	1 2 3	1400 1200 1000	Sept huitièmes. Trois quarts. Cinq huitièmes.
	Ouvrées pour serviettes & pour nappes.	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6	2240 1960 1690 1520 1400 1120	Une aune. Sept huitièmes. Trois quarts. Deux tiers. Cinq huitièmes. Demi-aune.
	Damassées ou Coutils de chasse.....	Idem.....	Lin, chanvre ou coton.....	1 2 3 4	1540 1320 1100 880	Sept huitièmes. Trois quarts. Cinq huitièmes. Demi-aune.
	Coutils de chasse jaspés.	Idem, fils dou- bles retors.	Idem.....	1 2 3 4	1120 960 800 640	Sept huitièmes. Trois quarts. Cinq huitièmes. Demi-aune.
	Siamoisées rayées & à carreaux, toiles de coton unies & croisées.	Lin, chanvre ou coton.....	Coton.....	1 2 3 4 5 6	1600 1400 1200 1120 1000 800	Une aune. Sept huitièmes. Trois quarts. Deux tiers. Cinq huitièmes. Demi-aune.

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
Généralité de Lyon, Bugry Valruney & Pays de Gex.	Futaines menus grains fins.....	Lin ou chanvre	Coton.....	{	1800	Cinq sixièmes.
	Id. menus grains.	Idem.....	Idem.....	{	1560	Trois quarts.
	Idem à grains d'orge.....	Idem.....	Idem.....	{	1200	Cinq douzièmes.
	Idem, Bafin lisse à poil ; Méan rayés ; Baud nières lisses, Lustrées & à raies, à car reaux & me nus grains.....	Idem.....	Idem.....	{	870	
	Bafin de Lyon, façon de Flandres.....	Idem.....	Idem.....	{	500	
	Futaines mouchetées, boutonnées, adèles, quarrées & croisées.	Idem.....	Idem.....	{	780	Deux tiers. Sept douzièmes. Demi-aune. Cinq douzièmes.
	Futaines ou bafin à poil.	Idem.....	Idem.....	{ 1 2 3 4	1280 1120 960 800	
	Futaines baud.ères à 18 barres de 3 raies chacune.....	Idem.....	Idem.....	{ 1 2 3 4	1197 1050 903 756	
	Idem, à 36 raies.	Idem.....	Idem.....	{ 1 2 3 4	1254 1100 946 792	Deux tiers. Sept douzièmes. Demi-aune. Cinq douzièmes.
	Bafins rayés à menu, à 4 fils.	Idem.....	Idem.....	{ 1 2 3 4	1368 1200 1032 864	Deux tiers. Sept douzièmes. Demi-aune. Cinq douzièmes.
	Bafins à raies ordinaires.....	Idem.....	Idem.....	{ 1 2 3 4	1152 1008 864 720	Deux tiers. Sept douzièmes. Demi-aune. Cinq douzièmes.

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des toiles & toileries dans la généralité de Picardie; données à Versailles le 30 septembre 1780, registrées en parlement le 19 décembre de la même année.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amés & féaux conseillers les gens tenant notre cour de parlement à Paris, salut. Par nos lettres-patentes du 28 juin 1780, nous avons ordonné qu'il seroit dressé, pour chaque généralité du royaume, des tableaux qui indiqueroient les différentes espèces de toiles & de toileries qui s'y fabriquent; les manières & le nombre de fils dont elles doivent être composées, ainsi que les largeurs qu'elles doivent avoir. En conséquence, nous avons fait rédiger, pour la généralité de Picardie, le tableau attaché sous le contre-seal des présentes; & nous avons cru devoir prescrire en même temps quelques règles particulières relatives aux usages du commerce de ladite généralité. A ces causes, & autres à ce nous mouvant, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, nous avons, par ces présentes signées de notre main, dit & ordonné, disons & ordonnons, voulons & nous plaît ce qui suit:

ART. I. Les fabriciens, tisserands & ouvriers de la généralité de Picardie, continueront de fabriquer les différentes espèces de toiles indiquées dans le tableau de fabrication annexé sous le contre-seal des présentes; & ils seront tenus, selon l'espèce & qualité desdites toiles, d'y employer les manières & le nombre de fils en chaîne fixé par ledit tableau, & de se conformer à icelui, quant aux largeurs, au sortir du métier, que devront avoir lesdites toiles.

II. Les fabriciens de toiles à voiles, & de celles nommées *perroquet* & *treil*, ne pourront user de la faculté accordée par l'art. II des lettres-patentes du 28 juin 1780, d'augmenter le nombre de fils dont, suivant le tableau, lesdites toiles doivent être composées. Et ne pourront dans aucun cas, lesdites toiles à voiles, être fabriquées dans des combinaisons arbitraires, ni porter la marque de liberté indiquée par les art. IV & V des lettres-patentes du 5 mai 1779.

III. Dispensons, quant à présent, les fabriciens de tramer des barres transversales aux deux chefs des *batistes* & *linons unis*. Voulons qu'elles continuent d'être fabriquées comme par le passé, sans que, sous aucun prétexte, elles puissent l'être dans des combinaisons arbitraires.

IV. N'entendons assujettir à aucunes règles les linons rayés, mouchetés, brochés, gazes, marlis, mignonnettes & autres toiles de modes. Mais ne pourront lesdites toiles recevoir d'autre marque que l'empreinte de liberté.

V. Dispensons également des règles prescrites

les mouchoirs rayés, brochés & mouchetés, lesquels ne pourront en conséquence recevoir d'autre marque que l'empreinte de liberté; à la charge néanmoins que la longueur de chacun desdits mouchoirs sera égale à la largeur.

VI. Défendons à tous fabriciens, tisserands & mulquiniers, de se servir d'aucun ingrédient pour plaquer, cirer ou gommer les pièces de batistes & linons, sous peine d'être lesdites pièces coupées en doublets, lesquels seront néanmoins rendus à ceux qui auront présenté lesdites batistes & linons à la visite; & sera, audit cas, chacun desdits doublets revêtu aux deux bouts, de la marque de liberté.

VII. Il sera appliqué quatre marques ou empreintes, à chaque toile, batiste ou linon. Savoir, une à chaque extrémité de la pièce, & une à chaque extrémité du doublet, soit que ledit doublet tienne à la pièce, soit qu'il en ait été détaché. Et ne pourra néanmoins être perçu, pour lesdites empreintes, un plus fort droit que celui d'un sol.

VIII. Faisons défenses à tous tisserands, ouvriers & mulquiniers, qui sont dans l'usage de marquer sur les lisères la longueur des mouchoirs, tabliers, & autres toiles qui se divisent par petites pièces, de faire usage d'autres matières que de l'ochre, ou du noir de fumée sans huile, à l'effet que lesdites marques disparaissent au blanchissage.

IX. Défendons aux blanchisseurs ou curandiers d'étendre, ni de laisser aucunes toiles & toileries, sur les prés, depuis le premier décembre jusqu'au premier mars.

X. Il sera libre à tous fabriciens desdites généralités, de fabriquer toutes espèces de toiles & toileries de fil de lin, de chanvre, de coton ou mêlées desdites manières, qui se fabriquent dans les autres généralités du royaume, & qui ne sont point comprises dans le tableau ci-joint. Et seront lesdites toiles revêues de la marque de visite, si elles se trouvent conformes aux règles données pour chacune d'icelles.

XI. Les marques dont l'empreinte, conformément à l'article IV des lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée sur lesdites toiles & toileries, seront d'une forme carrée oblongue pour les toiles fabriquées selon les réglemens; & d'une forme octogone pour celles qui seront fabriquées d'après des combinaisons arbitraires. Et lesdites empreintes, ainsi que les marques particulières des fabriciens & autres, seront appliquées avec de l'huile & du noir de fumée, à l'exception des batistes & linons, & toiles de mode, dont les marques seront appliquées avec de l'huile & de la sanguine pulvérisée.

XII. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur; dérogeant à cet effet, à tous édits, déclarations, lettres patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU

TABLEAU INDICATIF.

Des règles qui doivent être suivies pour la fabrication des Toiles & Toileries de la Généralité de Picardie.

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
	Baillies.....	Fil de lin....	Fil de lin.....	1	1500	Deux tiers.
				2	1700	
				3	1900	
				4	2100	
				5	2300	
				6	2500	
				8	2700	
				7	2900	
				9	3100	
				10	3300	
				11	3500	
				12	3700	
				13	3900	
				14	4100	
				15	4300	
				16	4500	
				17	4700	
				18	4900	
				19	5100	
Saint-Quentin & autres lieux.	Linons étroits unis.....	Idem.....	Idem.....	1	1500	Deux tiers.
				2	1700	
				3	1900	
				4	2100	
				5	2300	
				6	2500	
				7	2700	
				8	2900	
				9	3100	
				10	3300	
				11	3500	
				12	3700	
				13	3900	
				14	4100	
	Linons larges unis.....	Idem.....	Idem.....	1	1700	Trois quarts.
				2	1900	
				3	2100	
				4	2300	
				5	2500	
				6	2700	
				7	2900	
				8	3100	
				9	3300	
				10	3500	
				11	3700	
				12	3900	
				13	4100	

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
	Linons rayés....	Fil de lin, raies en coton.	Lin.....	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1700 1900 2100 2300 2500 2700 2900 3100 3300	Trois quarts.
	Linons à carreaux.....	Fil de lin, carreaux en coton.....	Fil de lin, carreaux en coton.....	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1700 1900 2100 2300 2500 2700 2900 3100 3300	Trois quarts.
Saint Quentin & autres lieux.	Linons brochés.	Fil de lin.....	Fil de lin, broché en coton.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	1700 1900 2100 2300 2500 2700 2900 3100 3300 3500 3700 3900 4100	Trois quarts.
	Gazes de fil....	Idem.....	Fil de lin.....	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	1700 1900 2100 2300 2500 2700 2900 3100 3300 3500 3700	Trois quarts.
	Gazes de lin, rayées & brochées.....	Fil de lin, raies de coton.	Fil de lin, broché de coton.	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1300 1500 1700 1900 2100 2300 2500 2700 2900	Trois quarts ou deux tiers.

NOMS		MATIÈRES		Qualité	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR ou fortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
<i>Saint-Quentin & autres lieux.</i>	Mouchoirs étroits, rayés, à carreaux & brochés.....	Fil de lin, raies & carreaux en coton.....	Fil de lin, car- reaux & broché en coton....	1	1500	Deux tiers.
				2	1700	
				3	1900	
				4	2100	
				5	2300	
				6	2500	
				7	2700	
				8	2900	
				9	3100	
				10	3300	
<i>Saint-Quentin & autres lieux.</i>	Mouchoirs larges, rayés, à carreaux & brochés.....	Idem.....	Idem.....	1	1700	Trois quarts.
				2	1900	
				3	2100	
				4	2300	
				5	2500	
				6	2700	
				7	2900	
				8	3100	
				9	3300	
				10	3500	
	Marlis.....	Fil de lin retord.	Fil de lin retord.	1	1200	Demi-aune à deux tiers.
				2	1300	
				3	1500	
				4	1700	
				5	1900	
				6	2100	
				7	2300	
				8	2500	
<i>Abbeville & autres lieux.</i>	Unies fortes première largeur	Lin ou brin du chanvre.....	Lin ou brin du chanvre.....	1	2920	Une aune & un huit.
				2	2840	
				3	2720	
				4	2600	
				5	2480	
				6	2360	
				7	2240	
				8	2120	
				9	2000	
				10	1880	
				11	1760	
<i>Idem, deuxième largeur.....</i>	Idem, deuxième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1	2640	Une aune.
				2	2520	
				3	2400	
				4	2320	
				5	2200	
				6	2120	
				7	2000	
				8	1880	
				9	1800	
				10	1680	
				11	1560	

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
Abbeville & autres lieux.	Unies fortes 3 ^e largeur.....	Lin ou brin de chanvre.....	Lin ou brin de chanvre.....	1	2460	Une aune moins un seizième.
				2	2360	
				3	2260	
				4	2160	
				5	2060	
				6	1960	
				7	1860	
				8	1760	
				9	1660	
				10	1600	
				11	1500	
	<i>Idem</i> , quatrième largeur.....	<i>Idem</i>	<i>Idem</i>	1	2300	Trois quarts & demi.
				2	2200	
				3	2100	
				4	2040	
				5	1920	
				6	1840	
				7	1760	
				8	1640	
				9	1560	
				10	1480	
				11	1400	
	<i>Idem</i> , cinquième largeur.....	<i>Idem</i>	<i>Idem</i>	1	1960	Trois quarts.
				2	1880	
				3	1800	
				4	1720	
				5	1640	
				6	1560	
				7	1520	
				8	1440	
				9	1360	
				10	1280	
				11	1200	
	<i>Idem</i> , sixième largeur.....	<i>Idem</i>	<i>Idem</i>	1	1760	Deux tiers.
				2	1680	
				3	1600	
				4	1520	
				5	1480	
				6	1400	
				7	1320	
				8	1280	
				9	1200	
				10	1120	
				11	1040	
Oreismaux, Sauviller, Cerisy & autres lieux.	Unies.....	<i>Idem</i>	<i>Idem</i>	1	1800	Une aune moins un vingt-quatrième.
				2	1716	
				3	1620	
				4	1512	
				5	1416	
				6	1320	
				7	1224	

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
<i>Orefmaux, Sawviller, Cerisy & autres lieux.</i>	Unies.....	Lin ou brin du chanvre....	Lin ou brin du chanvre....	1	1416	Trois quarts.
				2	1344	
				3	1248	
				4	1176	
				5	1104	
				6	1044	
				7	960	
<i>Hallencourt.</i>	Ouvrées pour nappes.....	Idem.....	Idem.....	1	3960	Une aune 3 quarts.
				2	3740	
				3	3600	
				4	3400	
				5	3240	
				6	3020	
				7	2840	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1	3400	Une aune & demie.
				2	3240	
				3	3060	
				4	2900	
				5	2740	
				6	2600	
				7	2480	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1	2880	Cinq quarts.
				2	2720	
				3	2600	
				4	2440	
				5	2320	
				6	2160	
				7	2000	
	Ouvrées pour serviettes.....	Idem.....	Idem.....	1	1580	Deux tiers.
				2	1480	
				3	1400	
				4	1320	
				5	1240	
				6	1200	
				7	1120	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	1	1480	Demi-aune demi-quart.
				2	1400	
				3	1320	
				4	1280	
				5	1200	
				6	1120	
				7	1040	
	Chanvrettes ou linet boucaffiné.	Idem.....	Idem.....	1	1480	Sept huitièmes.
				2	1400	
				3	1280	
				4	1200	
				5	1120	
				6	1000	

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
	Demi-toiles ou toiles à vestes.	Lin.....	Lin.....	<div><div>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</div><div>2560 2440 2360 2280 2160 2080 1960 1880 1760 1640</div></div>	7 Sept huitièmes.	
	Eramées ou tramées...	Eroupe de lin ou de chanvre...	Eroupe de lin ou de chanvre...	<div><div>1 2 3 4</div><div>1480 1360 1280 1160</div></div>	1 Une aune.	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	<div><div>1 2 3 4</div><div>1400 1280 1040 960</div></div>	15 Quinze seizièmes.	
Ma'encourt.	Idem.....	Idem.....	Idem.....	<div><div>1 2 3 4</div><div>1200 1120 1040 960</div></div>	3 Trois quarts & un seize.	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	<div><div>1 2 3 4</div><div>1120 1040 960 880</div></div>	3 Trois quarts.	
	Gros grain....	Lia ou brin du chanvre....	Idem.....	<div><div>1 2</div><div>1160 1080</div></div>	15 Quinze seizièmes. 7 Sept huitièmes.	
	Demi-large....	Lin ou chanvre.	Idem.....	<div><div>1 2</div><div>880 760</div></div>	3 Trois quarts, 2 Deux vers.	
	A voiles 6 fils, en broche...	Brin du chanvre.	Brin du chanvre.	<div><div>1</div><div>1160</div></div>	7 Sept seizièmes.	
	Idem, 4 fils, en broche...	Idem.....	Idem.....	<div><div>2</div><div>920</div></div>	Idem.	
	Idem, appelées Perroquet....	Idem.....	Idem.....	<div><div>3</div><div>720</div></div>	23 23 pouces.	
	Idem, appelées Trest.....	Idem.....	Idem.....	<div><div>4</div><div>640</div></div>	Idem.	
	Trest pour les pêcheurs....	Idem.....	Idem.....	<div><div>5</div><div>580</div></div>	5 Cinq huitièmes.	

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
	Treillis écus, 4 fils en broche.	Lin ou brin du chanvre.....	Lin ou brin du chanvre.....	1 2	1000 800	Cinq huitièmes. Demi-aune.
	Treillis violets à carreaux, 4 fils en broche.	Lin ou brin écu & teint.....	Lin ou brin écu & teints.....	1 2	1320 1080	Cinq huitièmes. Demi-aune.
	Treillis fergés, 4 fils en broche.	Idem.....	Idem.....	1 2	1320 1080	Cinq huitièmes. Demi-aune.
	Treillis, 4 fils en broche.	Coton.....	Coton.....	1 2	1320 1080	Cinq huitièmes. Demi-aune.
	de Chasse.....	Lin ou brin du chanvre....	Lin ou brin du chanvre ou coton.....	1 2	1080 1000	Trois-quarts.
	de Lude, 2 fils en broche.	Fil écu & teint.	Fil écu & teint.	1 2	800 720	Sept huitièmes.
Cherpy, Cyterne, Vergy & autres lieux.	Toiles barrées, 2 fils en broche.	Fil écu & fil teint.....	Fil écu & fil teint.....	1 2	920 800	Sept huitièmes. Trois quarts.
	Treillis de fils retords.	Idem.....	Idem.....	.....	520	Demi-aune.
	Treillis barrés & Treillis de Lude, 4 fils en broche.	Idem.....	Idem.....	1 2	1240 1120	Trois quarts. Deux us.
	de Montbeliard.	Fil lessivé & fil teint.....	Fil lessivé & fil teint.....	.....	760	25 pouces.
	à marelas.....	Idem.....	Idem.....	.....	1280	Sept huitièmes.
	Damas d'Abbeville.....	Fil de chanvre écu & teint, en deux chaînes.	Coton.....	.....	370 fils écus & 740 fils teints.	Demi-aune & deux pouces.
	Siamoisles brochées en laine.....	Fil d'Epinay....	Coton broché en laine.....	1 2 3 4	1520 1420 1320 1240	Demi-aune 2 pouces 6 lignes.
Halenecourt.	{ Basins blancs rayés, première largeur.....	Lin & coton retords.....	Coton.....	1 2 3 4 5	1440 1360 1312 1248 1184	{ Demi-aune & un huitième.

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
<i>Halencourt.</i>	Bafins rayés, deuxième largeur.....	Lin & coton retords.....	Coton.....	1	1312	} Demi-aune & un seizième.
				2	1248	
				3	1216	
				4	1152	
				5	1088	
	<i>Idem</i> , troisième largeur.....	<i>Idem</i>	<i>Idem</i>	1	1024	} Sept seizièmes.
				2	976	
				3	928	
				4	880	
				5	832	
	Communes pour serviettes.	Eroupe de lin ou de chanvre....	Eroupe de lin ou de chanvre....	1	1000	} Cinq huitièmes.
				2	880	
				3	760	
	<i>Demi-Hollande.</i>	Fil de lin.....	Fil de lin.....	1	1800	} Trois quarts.
				2	2000	
				3	2200	
				4	2400	
				5	2600	
				6	2800	
				7	3000	
				8	3200	
				9	3400	
				10	3600	
				11	3800	
				12	4000	
<i>Beauvais, Bulles, Nourard, Brestes & autres lieux.</i>	<i>Truffettes</i>	<i>Idem</i>	<i>Idem</i>	1	1600	} Deux tiers.
				2	1800	
				3	2000	
				4	2200	
				5	2400	
				6	2600	
				7	2800	
				8	3000	
				9	3200	
				10	3400	
				11	3600	
				12	3800	
				13	4000	
				14	4200	

Lettres-patentes du roi, portant réglemens pour la fabrication des toiles & toileries dans la généralité de Poitiers; données à Versailles le 30 septembre 1780, registrées en parlement le 19 décembre de la même année.

Lonis, par la grace de D'eu, roi de France & de Navarre: à nos amés & fcaux conseillers les gens tenant notre eour de parlement à Paris, salut. Par nos lettres-patentes du 28 juin 1780, nous avons ordonné qu'il seroit dressé, pour chaque généralité du royaume, des tableaux qui indiqueroient les différenes espèces de toiles & toileries qui s'y fabriquent; les manières & le nombre de fils dont elles doivent être composées, ainsi que les largeurs qu'elles doivent avoir. En conséquence, nous avons fait rédiger, pour la généralité de Poit.u, le tableau attaché sous le contre-seel des présentes; & nous avons cru devoir prescrire en même temps quelques règles particulières relatives aux usages du commerce de ladite généralité. A ces causes, & autres à ee nous mouvans, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, nous avons, par ces présentes signées de notre main, dit & ordonné, disons & ordonnons, voulons & nous plaît ce qui suit:

ART. I. Les fabricans, tisserands & ouvriers de la généralité de Poitou, continueront de fabriquer les différenes espèces de toiles indiquées dans le tableau de fabrication annexé sous le contre-seel des présentes; & ils seront tenus, selon l'espèce & qualité desdites toiles, d'y employer les matières & le nombre de fils en chaîne fixé par ledit tableau, & de se conformer à icelui, quant aux largeurs, au fort du métier, que devront avoir lesdites toiles.

II. Faisons défenses à tous tisserands & ouvriers, de faire sur les toiles, à mesure qu'ils les fabriqueront, des marques avec de la pierre noire ou autres ingrédiens qui ne puissent s'enlever au blanchissage.

III. Les mouchoirs seront fabriqués par douzaines, & toutes les toiles & toileries rayées, ou à carreaux qui y seront destinées, porteront de deux en deux douzaines une bande blanche de deux poudes, sur laquelle seront appliquées les empreintes, ou de réglement, ou de liberté. Et sera la longueur de chacun desdits mouchoirs égale à sa largeur.

IV. Il sera libre à tous fabricans de ladite généralité, de fabriquer toutes espèces de toiles & toileries de fil de lin, de chanvre, de coton, ou mêlées desdites manières, qui se fabriquent dans les autres généralités du royaume, & qui ne sont point comprises dans le tableau ci-joint. Et seront lesdites toiles revêtues de la marque de visite, si elles se trouvent conformes aux règles données pour chacune d'icelles.

V. Les marques dont l'empreinte, conformément à l'article IV des lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée sur les toiles & toileries, seront d'une forme carrée oblongue pour les toiles fabriquées selon les réglemens, & d'une forme octogone pour celles qui seront fabriquées d'après des combinaisons arbitraires. Et lesdites empreintes seront appliquées avec de l'huile & du noir de fumée.

VI. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

Des Règles qui doivent être suivies pour la fabrication des Toiles & Toileries de la Généralité de Poitou.

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
La Teffonailles & autres lieux.	Changeantes, rayées & flammées.	Fil blanc & teint.....	Fil blanc & teint.....	1	1444	} 30 pouces.
				2	1282	
				3	1120	
	Grises.....	Fil de lin gris écreu.....	Fil de lin gris écreu.....	1	1444	
				2	1282	
				3	1120	
				1	1040	
				2	880	
				3	720	
				4	560	
				5	400	
	Rayées & à carreaux....	Fil & coton....	Fil & coton....	6	2240	
				7	2080	
				8	1920	
				9	1760	
				10	1600	
				11	1440	
				12	1280	
				1	2254	
				2	2092	
				3	1930	
	Unies.....	Lin.....	Lin.....	4	1768	
				5	1606	
				6	1444	
				7	1282	
				8	1120	
				1	1612	
				2	1536	
				4	1440	
	Demi-fil.....	Idem.....	Idem.....	3	1344	
				5	1248	
				6	1152	
				7	1056	
				8	960	
		Fil de lin & coton rouge des Indes, formant nervu- res & carreaux, & tout fil.....	Coton rouge des Indes, formant nervu- res & carreaux, & tout fil teint.	1	1792	} 35 pouces. 30 pouces. 26 pouces. 23 pouces.
				2	1504	
	Mouchoirs.....			3	1088	
				4	928	

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des Toiles & Toileriers dans la généralité de Provence; données à Versailles le 31 décembre 1780, registrées en parlement le 16 février 1781.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre, comte de Provence, Forcalquier & terres adjacentes: à nos amés & féaux conseillers les gens tenant notre cour de parlement à Aix, salut. Par nos lettres-patentes du 28 juin 1780, nous avons ordonné qu'il seroit dressé, pour chaque généralité du royaume, des tableaux qui indiqueroient les différentes espèces de toiles & de toileries qui s'y fabriquent, les matières & le nombre de fils dont elles doivent être composées, ainsi que les largeurs qu'elles doivent avoir. En conséquence, nous avons fait rédiger pour la généralité de Provence, le tableau attaché sous le contre-scel des présentes; & nous avons cru devoir prescrire en même temps quelques règles particulières relatives aux usages du commerce de ladite généralité. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, nous avons ordonné, & par ces présentes signées de notre main, ordonnons, voulons & nous plaît ce qui suit:

ART. I. Les fabricans, ussiers & ouvriers de la généralité de Provence, continueront de fabriquer les différentes espèces de toiles indiquées dans le tableau de fabrication annexé sous le contre-scel des présentes; & ils seront tenus, selon l'espèce & qualité desdites toiles, d'y employer les matières & le nombre de fils en chaîne fixés par ledit tableau, & de se conformer à icelui quant

aux largeurs; au foris du métier, que devront avoir lesdites toiles.

II. Les fabricans de toiles à voiles ne pourront user de la faculté accordée par l'article II des lettres-patentes du 28 juin 1780, d'augmenter le nombre de fils, dont, suivant ledit tableau, les chaînes desdites toiles doivent être composées. Et ne pourront, en aucun cas, lesdites toiles à voiles, être fabriquées dans des combinaisons arbitraires, ni porter la marque de liberté indiquée par les articles IV. & V des lettres-patentes du 5 mai 1779.

III. Il sera libre à tous fabricans de ladite généralité, de fabriquer toutes espèces de toiles & toileries de fil de lin, de chanvre, de coton, ou mélangées desdites matières qui se fabriquent dans les autres généralités du royaume, & qui ne sont point comprises dans le tableau ci-joint. Et seront lesdites toiles revêtues de la marque de visite, si elles se trouvent conformes aux règles données pour chacune d'icelles.

IV. Les marques dont l'empreinte, conformément à l'article IV des lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée sur les toiles & toileries, seront d'une forme carrée oblongue pour les toiles fabriquées selon les réglemens; & d'une forme octogone pour celles qui seront fabriquées d'après des combinaisons arbitraires. Et lesdites empreintes seront appliquées avec de l'huile & du noir de fumée.

V. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

DES règles qui doivent être suivies pour la fabrication des Toiles & Toileries de la généralité de Provence.

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
<i>Marseille, Digne, Seyne & autres lieux.</i>	Unies, d'usage ou de ménage.	Riste ou chanvre long.....	Riste ou chanvre long.....	1	2500	} Une aune. Trois quarts & demi. Trois quarts & demi.
	Idem.....	Idem.....	Étoupé.....	2	2200	
	Idem.....	Cœur du chanvre ou fine étoupe.	Étoupé.....	3	1800	
	Unies.....	Riste ou chanvre long.....	Riste ou chanvre long.....	1	2500	} Une aune. Trois quarts & demi. Trois quarts & demi.
	Idem.....	Idem.....	Étoupé.....	2	2200	
	Idem, à sacs. Idem, plus communes.	Cœur du chanvre ou étoupe....	Étoupé.....	3	1800	
		Étoupé.....	Grosse étoupe..	4	1400	} Trente-six pouces. Une aune. Une aune. Une aune.
	Camboulas....	Cœur du chanvre ou fine étoupe..	Laine du pays..	1	1800	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	2	1700	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	3	1600	
<i>Sisteron, & autres lieux de cette Viguerie.</i>	Idem.....	Idem.....	Idem.....	4	1500	
	Cordats forts..	Étoupé.....	Étoupé.....	...	1200	} Vingt-neuf pouces. Demi-aune.
	Cordafons....	Grosse étoupe..	Grosse étoupe..	...	900	
	Nappes sur fines.	Le choix duriste.	Le choix duriste.	1	2500	} Une aune. Deux tiers.
	Idem, mi-fines.	Riste ordinaire..	Riste ordinaire..	2	2400	
	Serviettes sur fines.....	Le choix duriste.	Le choix duriste.	1	1400	} Trente pouces. Demi-aune.
	Mi-fines.....	Riste ou cœur du chanvre...	Riste ou cœur du chanvre...	2	1200	
	Toiles à voiles	Cœur du chan- vre.....	Coton filé, & à deux bous...	1	1080	} Demi-aune.
				2	880	
				3	880	

*Marseille,
Toulon
& la Ciotat.*

Lettres-patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des toiles & toileries dans la généralité de Rouen; données à Versailles le 16 février 1781.

Louis, par la grace de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amés & féaux les gens tenant notre cour de parlement à Rouen, salut. Par nos lettres-patentes du 28 juin 1780, nous avons ordonné qu'il seroit dressé, pour chaque généralité du royaume, des tableaux qui indiqueroient les différentes espèces de toiles & toileries qui s'y fabriquent, les matières & le nombre de fils dont elles doivent être composées, ainsi que les largeurs qu'elles doivent avoir. En conséquence, nous avons fait rédiger, pour la généralité de Rouen, le tableau attaché sous le contre-seal des présentes; & nous avons cru devoir prescrire, en même temps, quelques règles particulières relatives aux usages du commerce de ladite généralité. A ces causes, & autres à ce nous mouvans, nous avons, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, ordonné, & par ces présentes signées de notre main, ordonnons ce qui suit :

ART. I. Les fabricans, tisserands & ouvriers de la généralité de Rouen, continueront de fabriquer les différentes espèces de toiles indiquées dans le tableau de fabrication annexé sous le contre-seal des présentes; & ils seront tenus, selon l'espèce & qualité desdites toiles, d'y employer les matières & le nombre de fils en chaîne fixé par ledit tableau, & de se conformer à icelui, quant aux largeurs, au sortir du métier, que devront avoir lesdites toiles.

II. N'entendons assujettir à aucunes règles les étoffes façonnées, fabriquées en concurrence par les passementiers & les toiliers, & dont la chaîne en soie est tramée, ou avec de la soie mêlée de coton, ou en entier avec du fil ou du coton. Mais ne pourront lesdites étoffes recevoir au bureau de visite d'autre marque de fabrication que l'empreinte désignée pour les étoffes libres.

III. Les mouchoirs seront fabriqués par douzaines; & toutes les toiles & toileries rayées ou à carreaux qui y seront destinées, porteront de deux en deux douzaines, une bande blanche de deux pouces, sur laquelle seront appliquées les empreintes ou de règlement ou de liberté. Et sera la longueur de chacun desdits mouchoirs égale à sa largeur.

IV. Il sera libre à tous fabricans de ladite généralité de fabriquer toutes espèces de toiles & toileries de fil de lin, de chanvre, de coton, ou mêlées desdites matières, qui se fabriquent

dans les autres généralités du royaume, & qui ne sont point comprises dans le tableau ci-joint. Et seront lesdites toiles revêtues de la marque de visite, si elles se trouvent conformes aux règles données pour chacune d'elles.

V. Les marques dont l'empreinte, conformément à l'article IV des lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée sur les toiles & toileries, seront d'une forme carrée, oblongue pour les toiles fabriquées selon les réglemens; & d'une forme octogone pour celles qui seront fabriquées d'après des combinaisons arbitraires. Et lesdites empreintes seront appliquées avec de l'huile & du noir de fumée.

VI. Les toiles nommées *blancards*, ne pourront être visitées & marquées, jusqu'à ce qu'il en soit autrement ordonné, que dans les bureaux de Rouen, de Saint-Georges & de Pont-Audemer. Lesdits *blancards* porteront, outre la marque prescrite pour les toiles réglées, savoir; à Rouen, l'empreinte des armes de la ville; à Saint-Georges, celle d'un mouton, avec les mots *fabrica nova*; à Pont-Audemer, les mêmes mots *fabrica nova*, sans que, sous aucun prétexte, il puisse être fabriqué des *blancards* dans des combinaisons arbitraires, ni que la marque de fabrication libre puisse y être imprimée; dérogeant à cet égard aux articles IV & V de nos lettres-patentes du 5 mai 1779.

VII. Tous fabricans, marchands & négocians qui voudront expédier directement de Rouen, de Saint-Georges ou de Pont-Audemer, des balles ou ballots de *blancards*, seront tenus, avant que de les fermer, de les faire transporter au bureau de marque, pour être vérifié si les toiles qu'elles contiendront, portent les marques de visite, & être revêtues, s'il y a lieu, d'une marque portant, savoir; à Rouen, *FB Rouen B F*, qui signifieront *Fleur de Blancards de Rouen bien fabriqués*; à Saint-Georges, *FB Saint-Georges B F*; & à Pont-Audemer, *FB Pont-Audemer B F*. Au moyen desquelles marques & empreintes, tous négocians & autres pourront expédier par tel port du royaume qu'ils jugeront à propos, les balles & ballots desdites toiles qu'ils destineront pour l'étranger, lesquels ne seront sujets à aucune visite ni vérification que celle des plombs.

VIII. Défendons aux blanchisseurs ou curandiers d'étendre, ni de laisser lesdites toiles & toileries sur les prés, depuis le premier décembre jusqu'au premier mars.

IX. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur, dérogeant à cet effet à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU INDICATIF

Des Règles qui doivent être suivies pour la fabrication des Toiles & Toileries de la généralité de Rouen.

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
<i>Généralité de Rouen.</i>	Fortes.....	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	1	2480	Une aune & un douzième. Une aune moins un seizième. Cinq sixièmes. Trois quarts moins un demi-seize.
				2	2160	
				3	1920	
				4	1680	
	Blancards.....	Lin.....	Lin.....	1000	Trois quarts & demi & un seizième.
	Rayés ou à carreaux.....	Idem.....	Lin ou coton.....	1	780	Demi-aune.
				2	880	
				3	980	
				4	1080	
				5	1180	
				6	1280	
				7	1380	
				8	1480	
<i>Rouen & les environs.</i>	Bafins & Futaines unies.	Idem.....	Coton.....	1	840	Demi-aune moins un seizième.
				2	920	
				4	1000	
				3	1800	
	Bafins rayés.....	Lin & coton....	Coton double, retords.....	1	754	
				2	884	
				3	1014	
				4	1144	
	Rayés ou à carreaux.....	Coton.....	Coton.....	1	1000	
				2	1100	
				3	1200	
				4	1300	
				5	1400	
				6	1500	

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	DE LA CHAÎNE.	DE LA TRAME.			
Rouen & les environs.	Rayées ou à carreaux, sujettes au blanchissage.	Coton.....	Coton.....	1 2 3 4 5 6	1080 1180 1280 1380 1480 1580	Demi-aune & un seizième.
	Siamoises.....	Lin.....	Idem.....	1 2 3 4 5	1080 1120 1200 1320 1440	
	Montbeliards ou Toiles à matelas.	Lin ou chanvre.	Lin ou chanvre.	....	800	Demi-aune demi- quart.
	Damassées & de chasse.....	Lin.....	Lin ou coton....	1 2 3 4 5 6	750 850 950 1140 1340 1480	
	Mouchoirs & fichus.....	Idem.....	Lin.....	....	650	
	Idem.....	Idem.....	Coton.....	1 2	640 680	Demi-aune moins un huitième.
	Mouchoirs Steinkerques & fichus.....	Coton.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6	860 940 1020 1100 1180 1260	
	Flanelles larges.	Fil.....	Laine.....	1	1840	Cinq quarts & demi. Trois quarts & un seizième.
	Idem, étroites....	Idem.....	Idem.....	2	1080	
Pays de Caux.	Coutils bruns....	Fil écaru.....	Fil teint.....	1 2 3	1100 1500 1500	Trois quarts.
	Toiles brunes de Lude.....	Idem.....	Idem.....	....	800	
Généralité de Rouen.	Brochées à fleurs de coton, laine ou soie....	Fil.....	Coton.....	1 2 3 4	1120 1320 1420 1520	Demi-aune.
	Idem.....	Coton.....	Idem.....	1 2	1020 1120	

Lettres patentes du roi, portant règlement pour la fabrication des toiles & toileries dans la généralité de Tours; données à Versailles le 30 septembre 1780, enregistrées en parlement le 19 décembre de la même année.

Louis, par la grâce de Dieu, roi de France & de Navarre: à nos amés & féaux conseillers les gens tenant notre cour de parlement à Paris, salut. Par nos lettres-patentes du 28 juin 1780, nous avons ordonné qu'il seroit dressé, pour chaque généralité du royaume, des tableaux qui indiqueroient les différentes espèces de toiles & de toileries qui s'y fabriquent; les matières & le nombre de fils dont elles doivent être composées, ainsi que les largeurs qu'elles doivent avoir. En conséquence, nous avons fait rédiger, pour la généralité de Tours, le tableau attaché sous le contre-scel des présentes; & nous avons cru devoir prescrire en même temps quelques règles particulières relatives aux usages du commerce de ladite généralité. A ces causes, & autres à ce nous mouvant, de l'avis de notre conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité royale, nous avons, par ces présentes signées de notre main, dit & ordonné, disons & ordonnons, voulons & nous plaît ce qui suit:

ART. I. Les fabricans, tisserands & ouvriers de la généralité de Tours, continueront de fabriquer les différentes espèces de toiles indiquées dans le tableau de fabrication annexé sous le contre-scel des présentes; & ils seront tenus, selon l'espèce & qualité d'édites toiles, d'y employer les matières & le nombre de fils en chaîne fixé par ledit tableau, & de se conformer à icelui, quant aux largeurs, au sortir du métier, que doivent avoir lesdites toiles.

II. Faisons défenses à tous tisserands & ouvriers de faire sur les toiles, à mesure qu'ils les fabriqueront, des marques avec de la pierre noire ou autres ingrédients qui ne puissent s'enlever au blanchissage.

III. Les fabricans de toiles à voiles ne pourront user de la faculté accordée par l'art. II des lettres-patentes du 28 juin 1780, d'augmenter le nombre de fils dont, suivant ledit tableau, les chaînes desdites toiles doivent être composées. Et ne pourront, en aucun cas, lesdites toiles à voiles, être fabriquées dans des combinaisons arbitraires, ni porter la marque de liberté indiquée par les articles IV & V des lettres-patentes du 5 mai 1779.

IV. Les pièces de toiles destinées à faire des serviettes unies & à lingeau, contiendront au moins trois, & au plus six douzaines de serviettes. Le lingeau qui distinguera chaque serviette, sera composé au moins de quatre fils bleus bon teint, ou de quatre fils de coton rouge, aussi bon teint. Les serviettes de la première & de la seconde largeur, auront une aune de longueur en écaru; & celles de la troisième largeur, trois quarts & demi de longueur, aussi en écaru.

V. Les mouchoirs seront fabriqués par douzaines; & toutes les toiles & toileries rayées ou à carreaux qui y seront destinées, porteront de deux en deux

douzaines, une bande blanche de deux pouces; sur laquelle seront appliquées les empreintes, ou de règlement ou de liberté. Et sera la longueur de chacun desdits mouchoirs égale à sa largeur.

VI. Il sera libre à tous fabricans de ladite généralité, de fabriquer toutes espèces de toiles & de toileries de fil de lin, de chanvre, de coton ou mélangées desdites matières, qui se fabriquent dans les autres généralités du royaume, & qui ne sont point comprises dans le tableau ci-joint. Et seront lesdites toiles revêtues de la marque de visite, si elles se trouvent conformes aux règles données pour chacune d'icelles.

VII. Défendons aux blanchisseurs ou curandiers d'étendre, ni de laisser lesdites toiles, sur les prés, depuis le 1^r décembre jusqu'au 1^r mars.

VIII. Les marques dont l'empreinte, conformément à l'art. IV des lettres-patentes du 5 mai 1779, doit être apposée sur les toiles & toileries, seront d'une forme carrée oblongue pour les toiles fabriquées selon les réglemens; & d'une forme octogone pour celles qui seront fabriquées d'après des combinaisons arbitraires. Et lesdites empreintes seront appliquées avec de l'huile & du noir de fumée.

IX. Seront tenus les fabricans, tisserands, marchands & autres qui voudront couper ou faire couper des pièces entières en plusieurs petites pièces, pour les faire blanchir, ou pour les vendre, ou les envoyer sans être blanchies, de faire apposer, avec de l'huile & du noir de fumée, sur chacune des petites pièces ou coupons fabriqués suivant les règles prescrites, l'empreinte d'une marque carrée oblongue, portant les armes & le nom de la ville où le bureau sera établi, avec le mot *coupon* & la lettre R; & sur celles fabriquées dans des combinaisons arbitraires, une marque octogone, portant le nom de la ville & le mot *coupon* seulement.

X. Les balles & ballots de toiles de Laval, Mayenne & Château-Gontier, destinées pour l'étranger, ne pourront être formées que lesdites toiles n'aient été visitées par l'un des gardes-jurés du bureau du lieu d'où elles seront expédiées. Et si, lors de la visite qui en sera faite, lesdites pièces sont trouvées revêtues de marques prescrites, les balles & ballots seront enveloppés & cousus, conformément à l'usage, en présence dudit garde; & il sera appliqué, avec de l'huile & du noir de fumée, sur les coutures des balles contenant des toiles fabriquées suivant les règles prescrites, une marque portant les armes & le nom de celles desdites villes d'où les balles & ballots seront expédiés, & les lettres T. L. B. F. & sur les coutures de celles qui contiendront des toiles fabriquées dans des combinaisons arbitraires, les armes & le nom de la ville, & les lettres L. L. seulement.

XI. Voulons que les présentes soient exécutées selon leur forme & teneur; dérogeant à cet effet, à tous édits, déclarations, lettres-patentes, arrêts & réglemens, en tout ce qui pourroit y être contraire.

TABLEAU

TABLEAU INDICATIF

Des règles qui doivent être suivies pour la fabrication des Toiles & Toileries de la généralité de Tours.

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
<i>Mamers.</i>	Toiles de l'aune.	Brin du chanvre.	Brin du chanvre.	1	1800	Une aune. 3 quarts & un huit. Trois quarts. ½ aune & demi-seize.
	Trois quarts.	Idem.	Idem.	2	1520	
	Sixains.	Idem.	Idem.	3	1280	
	Guinguettes.	Idem.	Idem.	4	1040	
	De l'aune.	Brin du chanvre.	Etroupe du chanvre.	1	1520	Une aune. 3 quarts & un huit. Trois quarts. ½ aune & demi-seize.
	Trois quarts.	Idem.	Idem.	2	1280	
	Sixains.	Idem.	Idem.	3	1080	
	Guinguettes.	Idem.	Idem.	4	720	
	Treillis.	Brin du chanvre.	Brin du chanvre.	1	2240	Trois quarts. Trois quarts.
	Idem.	Idem.	Etroupe du chanvre.	2	1600	
	Unies.	Brin du chanvre.	Etroupe du chanvre.	1	1400	Une aune. 3 quarts & un huit. Trois quarts.
				2	1200	
				3	1000	
<i>La Ferté-Bernard.</i>	Treillis ou cou- tils blancs.	Brin du chanvre blanchi.	Brin du chanvre blanchi.	1	1600	Trois quarts. Deux tiers.
				2	1280	
	Treillis, pre- mière largeur.	Brin du chan- vre blanchi ou teint.	Etroupe du chan- vre blanchie ou teinte.	1440	Trois quarts.
				....	1440
	Idem, 2 ^e largeur.	Idem.	Idem.	1200	Deux tiers.
				....	1200
	Idem, 3 ^e largeur.	Brin lessivé.	Gros du chan- vre teint.	1120	Deux tiers.
				....	1120
	Couils à sacs.	Brin du chanvre écru.	Etroupe ou gros du chanvre écru.	1	1200	Cinq huitièmes. Demi-aune.
				2	1000	
	Rayées ou à car- reaux.	Brin du chanvre.	Etroupe ou gros du chanvre.	1	920	Trois quarts. Demi-aune.
				2	720	
	Retors.	Lin ou brin du chanvre en 2 fils, l'un blanc & l'autre teint.	Lin ou brin du chanvre blanc & teint.	1	320	Une aune. Deux tiers. Demi-aune.
				2	800	
				3	660	

Manufactures & Arts, Tome II. Prem. Partie.

NOMS		MATIÈRES		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	LARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
Thorigné.	Unies.....	Brin du chanvre.	Brin du chanvre.	{ 1 2	1440 1280	{ Une aune. Une aune.
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	{ 1 2	1280 1040	{ Une aune. 3 quarts & un huit.
	Communes....	Idem.....	Etroupe ou gros du chanvre....	{ 1 2 3	1040 880 720	{ Une aune. 3 quarts & un huit. Trois quarts.
	Couils rayés à carreaux.....	Brin du chan- vre blanchi ou étroupe.....	Brin du chanvre ou étroupe en couleur.....	{	1080	{ Deux tiers.
	Le Mans.	Rochelles.....	Brin du chanvre lessivé.....	{ 1 2 3 4	1280 1120 960 840	{ Une aune. 3 quarts & un huit. Trois quarts. Deux tiers.
		Idem.....	Idem.....	{ 1 2 3	1120 960 840	{ Une aune. 3 quarts & un huit. Trois quarts.
		Cannevas.....	Etroupe ou gros du chanvre....	{ 1 2 3 4	880 800 720 640	{ Une aune. 3 quarts & demi. Trois quarts. Demi-aune.
		Rochelles com- munes.....	Brin du chanvre.	{ 1 2 3	1600 1400 1200	{ Une aune. 3 quarts & un huit. Trois quarts.
		Idem.....	Idem.....	{ 1 2 3	1280 1120 960	{ Une aune. 3 quarts & un huit. Trois quarts.
		Cannevas.....	Gros du chan- vre.....	{ 1 2 3	1000 880 720	{ Une aune. 3 quarts & un huit. Trois quarts.
Château-du-Loir.	Unis.....	Brin du chanvre.	Brin du chanvre.	{	1200	{ Trois quarts moins un seizième.
	Toiles de cou- leur.....	Brin du chanvre lessivé.....	Brin du chanvre teint.....	{ 1 2 3	1520 1400 1200	{ Une aune. 3 quarts & un huit. Trois quarts.

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
Château-du-Loir.	Toiles de couleur.....	Brin du chanvre lessivé.....	Etroupe de chanvre, teinte.....	1 1 3	1280 1120 960	} Une aune. 3 quarts & un huit. Trois quarts.
	Unies, dites de coton.....	Brin du chanvre.	Coton.....	.....	2000	
	Bafins rayés.....	Idem.....	Idem.....	.....	1520	
	Serviettes.....	Idem.....	Brin du chanvre.	1 2 3	1360 1200 1000	} Trois quarts. Deux tiers & 1 huit. Demi-aune & 1 huit.
	Unies.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3	1840 1560 1280	
	Idem.....	Idem.....	Etroupe du chanvre....	1 2 3	1600 1280 1080	
	Unies communes.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3	1400 1240 1080	} Une aune. 3 quarts & un huit. Trois quarts.
	Communes.....	Etroupe du chanvre....	Gros du chanvre....	1	1000	
	Idem.....	Idem.....	Idem.....	2	720	
	Valaines grises..	Brin du chanvre.	Etroupe du chanvre, teinte.....	1 2	1120 960	} Une aune. Trois quarts.
Fresnai & environs.	Fil & coton.....	Idem.....	Coton.....	1 2 3	1840 1560 1220	
	Toiles unies.....	Idem.....	Brin du chanvre.	1 2 3 4 5 6	4480 4400 4320 4240 4080 4000	} Une aune & demie & un huitième.
	Idem, deuxième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7	4000 3840 3760 3680 3600 3520 1440	

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
Fresnai.	Toiles unies, 3 ^e largeur.....	Brin du chanvre.	Brin du chanvre.	1 2 3 4 5 6 7 8	3520 3440 3360 3280 3200 3120 3040 2960	Une aune & un tiers.
	Idem, quatrième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	3200 3120 3040 2960 2880 2800 2720 2640 2560 2480 2400 2320 2240	
	Idem, cinquième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	2720 2640 2560 2480 2400 2320 2240 2160 2080 2000	
	Idem, sixième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	2640 2560 2480 2400 2320 2240 2160 2080 2000 1920 1840 1760 1680	

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
Fresnai.	Toiles unies 7 ^e largeur.....	Brin du chanvre.	Brin du chanvre.	1	2240	Cinq sixièmes.
				2	2160	
				3	2080	
				4	2000	
				5	1920	
				6	1840	
				7	1760	
				8	1680	
				9	1600	
				10	1520	
	Idem, huitième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1	2080	Sept douzièmes.
				2	2000	
				3	1920	
				4	1840	
				5	1760	
				6	1680	
				7	1600	
				8	1520	
				9	1440	
				10	1360	
				11	1280	
				12	1200	
	Serviettes unies, première largeur.....	Idem.....	Idem.....	1	2240	Trois quarts.
				2	2160	
				3	2080	
				4	2000	
				5	1920	
				6	1840	
				7	1760	
				8	1680	
				9	1600	
				10	1520	
	Idem, deuxième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1	2080	Deux tiers.
				2	2000	
				3	1920	
				4	1840	
				5	1600	
				6	1520	
				7	1440	
				8	1360	
				9	1280	
				10	1200	
	Idem, troisième largeur.....	Idem.....	Idem.....	1	1440	Demi-aune & un douzième.
				2	1360	
				3	1280	
				4	1200	
				5	1120	
				6	1040	

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
Leval, Moyenne & Château-Gontier.	Toiles d'usage...	Second brin du chanvre.....	Gros du chanvre.....	{	1680	} Une aune.
	Toiles à torehons.....	Etoupe du chanvre.....	Idem.....	{	1120	
	Grandes laïfes.....	Lin.....	Lin.....	{	2200	} Trois quarts & demi 1 pouce 6 lignes.
	Moyennes laïfes.....	Idem.....	Idem.....	{	2100	
	Laïfes ordinaires.....	Idem.....	Idem.....	{	1760	} Deux tiers 2 pouces 2 lignes.
	Grand laïfot.....	Idem.....	Idem.....	{	1640	
	Petit laïfot.....	Idem.....	Idem.....	{	1440	} Demi-aune 2 pouc. 6 lignes.
	Grifes.....	Lin de couleur grise.....	Lin de couleur grise.....	{	1400	
	Fortes ou d'usage.....	Lin ou brin du chanvre.....	Lin ou brin du chanvre.....	{	1 4640	} 1 aune $\frac{1}{2}$ & un tiers. 5 quarts 4 pouces $\frac{1}{2}$. Une aune un huit & 4 pouces. 1 aune & un douze. 3 quarts & un seiz. 3 quarts moins un seize.
				{	2 3920	
				{	3 3520	
	Unies, rayées, à carreaux, flammées ou glacées.....	Lin blanc & teint.....	Lin blanc & teint.....	{	4 3120	
				{	5 2360	
				{	6 1840	
	Demi-fils.....	Lin lessivé.....	Lin lessivé.....	{	1 1280	} Trois quarts. Deux tiers.
	Grifes.....	Lin écu.....	Lin écu.....	{	2 1120	
Cholet; Vihiers & environs.	Mouchoirs première largeur.....	Lin lessivé.....	Lin lessivé.....	{	1 1792	} Trois quarts & trois pouces.
				{	2 1952	
				{	3 2112	
				{	4 2272	
				{	5 2432	
				{	6 2592	
	Idem, deuxième largeur.....	Idem.....	Idem.....	{	1 1504	} Deux tiers & deux pouces.
				{	2 1664	
				{	3 1820	
				{	4 1980	
				{	5 2140	
				{	6 2300	

NOMS		MATIÈRES		Qualités.	NOMBRE des fils de chaîne.	L'ARGEUR au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
Cholet, Vihiers & environs.	Mouchoirs	Lin lessivé.....	Lin lessivé.....	1	1088	Une aune un douze & 2 pouces.
	1 ^{re} largeur.....			2	1248	
				3	1408	
				4	1568	
				5	1728	
				6	1888	
	Idem, quatrième largeur.....	Idem.	Idem.	1	928	Demi-aune & un vingt-quatrième.
				2	1056	
				3	1184	
				4	1312	
	Idem, cinquième largeur.....	Idem.	Idem.	1	700	Demi-aune moins un douze.
				2	796	
				3	892	
				4	988	
Beaufort en Vallée & environs.	Fortes ou d'usage.....	Lin ou brin du chanvre.....	Lin ou brin du chanvre.....	1	4000	1 aune & demi, & demi-quart. Cinq quarts & demi. 1 aune 1 demi-tiers. 1 aune 1 demi-quart. Une aune & un 24. Quinze seizièmes. Sept douzièmes. Demi-aune un 12 & 2 pouces.
				2	3360	
				3	2960	
				4	2240	
				5	2000	
				6	1800	
				7	1600	
				8	1240	
	Fortes communes.....	Eroupe du lin ou du chanvre. .	Gros du chanvre ou coupeaux du lin.	1	1408	Une aune. 1 aune moins un 16.
	Idem.			2	1184	
Angers & environs.	Unies.	Brin du chanvre.	Brin du chanvre.	1	1800	Une aune & un 12. Une aune.
	Idem.			2	1680	
		Eroupe du chanvre.....		1	1560	Une aune & un 12. Une aune.
				2	1440	
	Idem.	Idem.	Brin du chanvre.	1	1800	Une aune & un 12. Une aune.
				2	1680	
	Idem.	Brin du chanvre lessivé.....	Idem.	1	1200	Une aune.
				2	1000	
	Toiles de couleur.....	Idem.	Eroupe de chanvre, teinte.	3	880	Deux tiers. Demi-aune.
				4	720	

N O M S		M A T I È R E S		Qualité.	NOMBRE des fils de chaîne.	L A R G E U R au sortir du métier.
DES LIEUX.	DES TOILES.	EN CHAÎNE.	EN TRAME.			
<i>Angers & environs.</i>	Toiles de chaffe rayées & à carreaux....	Lin ou brin du chanvre blanchis & teints de toutes couleurs.	Etoupe du chanvre, teinte.....	{ doubles & ronds.	700	} Demi-aune.
	A voiles, 6 fils.	Premier brin du chanvre.	Premier brin du chanvre.	{ 1 2	1500 1650	
	<i>Idem</i> , 4 fils....	<i>Idem</i>	<i>Idem</i>	{ 1 2	1500 1400	
	Méris doubles...	<i>Idem</i>	<i>Idem</i>	{ 1100		
<i>Angers & Beaufort.</i>	Méris simples...	<i>Idem</i>	<i>Idem</i>	{ 1000		} 21 pouces.
	Bonnettes.....	<i>Idem</i>	<i>Idem</i>	{ 1000		
	Doublages.....	<i>Idem</i>	Fines étoupes...	{ 900		
	Prélats.....	<i>Idem</i>	Deuxième brin du chanvre.....	{ 1120		

RETORDAGE.

RETORDAGE, l'action de tordre ou retordre. **RETORDRE**, v. a. **TORDRE**, (*torquer*.) **RETORDRE**, tordre une seconde fois, (*intorquer*.) **RETORDRE** plusieurs fils ensemble, (*fila intorquer*.) Opération qu'on fait subir aux fils des différentes matières, suivant l'emploi auquel on les destine. Nous ne la considérerons pas ici par rapport à la soie; on trouve, sous le mot *soie & soierie*, à l'article du moulinage, tout le travail qui concerne ces objets; le *retord* donné par le passementier est aussi une partie de fabrication de quelques-unes

des productions de son art, & nous en avons également traité à son article, sous le mot *passementier*. Mais on *retord* encore les fils à coudre & les fils à dentelles, soit pour la fabrication de celles-ci, soit pour leur raccommodage; on *retord* les fils de laine destinés à faire la chaîne des étoffes rasés, comme le baracan, le camelot, certaines *ferges*; enfin, le coton de tous les velours de cette matière, quoiqu'à un faible degré, le poil de chèvre qui entre dans la fabrication des camelots & autres étoffes, sont soumis au *retordage*.

SECTION PREMIÈRE.

Du retord des fils de lin & de chanvre.

§. PREMIER.

Doublage & retordage au rouet ordinaire, au fuseau & au rouet de passementier.

La filature a déjà donné au fil un degré de *tord*, puisqu'elle ne consiste que dans la réunion & l'enroulement des brins de chanvre, ou de lin, les uns sur les autres; mais l'une & l'autre, suffisant pour les fils qui seront rapprochés intimement & maintenus par le tirage, n'ont pas la perfection nécessaire aux fils à coudre, qui devant passer fréquemment entre les parties d'un tissu serré, en seroient écorchés & se casseroient souvent, si le doublage & l'opération du *retord* n'avoient augmenté leur force en réunissant & engrenant tous les petits brins qui pourroient s'effiloquer.

Le doublage ou la réunion de deux fils, précédée toujours du *retord*, qui consiste à les toriller l'un sur l'autre, & qui se fait constamment dans le sens opposé à celui du premier *tord* donné par la filature; l'opposition de ces deux *tords* enroule plus complètement tous les brins vagues qu'on a pour objet de fixer. Cependant lorsque le fil n'a pas reçu à la filature l'espace de *tord* qu'elle doit lui procurer d'abord, on cherche à réparer ce défaut, en commençant par le *retordre* seul légèrement dans le sens qu'il a été filé; puis on le double pour le *retordre* ensuite comme il est d'usage. Cette multiplicité d'opérations fait sentir l'importance de la perfection de la filature & des soins que nous avons recommandés dans ce travail.

Le *retordage*, ainsi que toutes les inventions quel-
Manufactures & Arts, Tome II. Prem. Partie.

conques, n'a pas dû se faire d'abord par les moyens abrégés qu'on emploie généralement aujourd'hui; l'usage du rouet ou du fuseau sur lesquels on avoit filé, auroit aussi servi à *retordre* les fils, avant qu'on eût imaginé les mécaniques qui accélèrent l'opération. C'est encore sur leur rouet ou leur fuseau que les ménagères de campagne *retordent* le fil qu'elles ont formé & qu'elles réservent pour la couture.

On prend autant de pelotes de fil plat, qu'on veut réunir de brins pour former un fil tors; pour le fil ordinaire, ce nombre n'excede guère celui de deux; ces deux pelotes sont mises dans un vase plein d'eau.

On attache à la bobine le bout des deux fils que l'ouvrière tient réunis dans sa main droite, & qu'elle dirige précisément comme nous l'avons prescrit pour la filature des matières cardées; c'est-à-dire qu'éloignant son bras en divergeant, à mesure que le fil maintenu sur la broche à l'aide de cette direction, se *tord* par le mouvement du rouet, elle le ramène lorsqu'elle juge le *tord* suffisant, de manière que le fil forme avec la broche un angle droit; elle donne alors un mouvement presque imperceptible en sens contraire pour faire lâcher le fil du bout de la broche, & l'y renvoie avec célérité en tournant la roue; rapprochant son bras en proportion & tenant son fil très-ferme pour qu'il ne forme pas de coques.

Le *retord* au fuseau se fait par un procédé à-peu près semblable à celui de la filature; mais comme ce genre de travail doit s'approprier en tout aux déplacements des femmes qui s'y adonnent en

même temps qu'elles s'occupent d'autres objets, on commence par dévider deux fils plats sur un seul peloton; ce fil ainsi doublé s'attache au fuseau, s'y arrête par une boucle, l'ouvrière tourne & jette le fuseau, & fournit à mesure du fil du peloton; lorsque les tours du fuseau ont assez tordu le fil, elle reprend le fuseau, maintient très-tendue la portion de fil tors, l'humecte de salive en la passant sur ses lèvres, la pousse encore très-fort sur son genou, & la renvide sur le fuseau, de la manière accoutumée.

On *retord* aussi au fuseau, en faisant passer les fils de deux pelotons ou plus, mis d'abord dans un vaisseau rempli d'eau, dans un pignon ou un crochet placé au plancher du lieu où l'on travaille; les fils, toujours maintenus dans leur réunion par le crochet, sont attachés au fuseau qu'on fait tourner pour *retordre*, & auquel on en fournit successivement sans gêne & sans embarras.

Ces divers procédés lents, & impraticables dans le commerce par cette raison, depuis l'invention de moyens expéditifs, ne devoient pas pour cela être passés sous silence, ils sont toujours ceux du grand nombre de personnes qui travaillent pour leur usage, ils n'entraînent aucun frais, & ils ont certainement précédé tous les autres.

On *retord* aussi le fil sur le rouet du passementier; on commence constamment par doubler les fils & mettre les pelotons dans de l'eau; le fil mouillé a moins de ressort, ses brins se couchent & se prêtent mieux à l'opération du *retordage*: le vase qui le contient placé près du rouet, on en tire les fils dont on attache le bout au crochet d'une des molettes, on les étend, les conduit à la plus grande distance qu'il est possible, les soutenant par des supports d'espace en espace, on les tourne autour d'un bâton de chaise ou autre chose semblable, on les ramène au crochet d'une seconde molette; on retourne les passer comme à la première, & on revient à une troisième molette, afin de *retordre* quatre longueurs à la fois; une femme se tient à l'extrémité opposée du rouet, poussant ses doigts dans les fils au lieu où elle les avoit tournés sur un bâton de chaise, & ; tandis qu'elle les maintient, une autre ouvrière tourne la manivelle du rouet; les fils se *retordent*, se raccourcissent en proportion, celle qui les tient se rapproche d'autant, & quand ils sont assez tors, ce qui se reconnoît très-bien, lorsque abandonné à lui-même, le fil se roule sur soi, on le met en écheveaux pour le laisser sécher.

Les cordes ouvertes ou croisées déterminent la direction du *tord*, qu'on donne toujours de manière qu'il soit opposé au sens de la filature. Nous ne décrirons pas ici le rouet dont on peut voir la figure & la description à l'article du *passementier*. Cette méthode est déjà beaucoup plus expéditive que les précédentes, mais elle n'est pas à comparer, non plus qu'elles, à l'emploi des moulins à *retordre*, pour la célérité de l'opération; avant

d'exposer le mécanisme de celle-ci, qui doit être accompagné de la description des moulins, nous observerons que précédemment à l'usage du moulin, il faut toujours dévider & doubler les fils à *retordre*.

§. II.

Manière de dévider & doubler les fils ordinaires & ceux à dentelles, pour les préparer au retordage du moulin.

Le fil à coudre est communément en écheveaux de grandeur arbitraire, on en prend deux *qu'on* place chacun sur des ailes de devidoir portées par un même pied ou sur deux pieds différens, il n'importe; seulement dans le dernier cas, on les rapproche. On prend le bout des deux fils qu'on arrête sur la bobine d'un rouet simple, appelé *charriot* par quelques-uns, & qu'on tourne soit avec une manivelle, soit à la main qu'on appuie sur l'un des rayons; en devide ensemble les deux fils, ayant l'attention de les conduire de la main, pour qu'ils se joignent sans se mêler en paquet, & l'on en charge la bobine autant qu'elle peut en contenir. Cette bobine, *buhos* ou *buffaux*, n'est qu'un petit cylindre en bois léger, un peu resserré au milieu, sans rebords à chaque extrémité, & creux de manière qu'il puisse être enfilé tour à tour, par la broche du rouet & par celle du moulin où il doit être transporté.

Ce doublage n'a rien de particulier. Il n'en est pas de même des fils très-fins, servant à la dentelle.

On a vu à la filature (*sett. II, §. 3.*), que ces fils étoient ourdis ou devidés lorsqu'ils entroient dans le commerce à la première main, en huit brins, ordinairement par écheveaux de quinze aunes faisant douze portées & demie; ils le sont aussi quelquefois en écheveaux de douze aunes par portées de dix brins. On est donc obligé de commencer par séparer ces brins en autant d'écheveaux particuliers, & de procéder ensuite au doublage. Peut-être épargneroit-on le temps & le travail si l'on formoit d'abord les écheveaux en deux brins; le fil sembleroit devoir y gagner en raison de son extrême finesse, qui l'expose davantage aux frotemens. Mais d'un autre côté, une telle division des fils rendroit plus difficile l'évaluation de leur finesse, & le rapprochement des écheveaux sensibles, pour en faire une portée, demanderoit plus de temps & de soins; d'ailleurs les écheveaux en deux brins se démêleraient avec plus de perte s'il arrivoit qu'il se fussent mêlés dans les transports. Enfin l'usage est établi, les réglemens même exigent qu'il soit suivi, & l'habitude seroit encore le plus grand obstacle à vaincre pour un changement, en supposant que les avantages de celui-ci ne seroient balancés par aucun inconvénient.

La manière dont on disourdait les écheveaux de fils à dentelles pour les préparer au *retordage*, est

la même que pour dérouler ceux du fil à baptême ou linon, pour en former des trames. On se sert d'un devidoir qui ressemble, en petit, à un ourdissoir rond; les proportions en doivent être sinon égales, du moins relatives à celles de l'ourdissoir sur lequel ont été formés les écheveaux; la cage ronde, tournant sur son axe, est munie haut & bas d'un encroix ou fourchette, la distance de l'une à l'autre doit être telle qu'elle contienne juste l'écheveau à devider (Voyez Pl. I, fig. 1, de la vignette). L'ouvrier prenant un quart de fil, l'enverge à la fourchette d'en haut, fait tourner le devidoir, autour duquel s'enroule en hélice le quart de fil, jusqu'à ce qu'il soit arrivé à l'encroix d'en bas où il s'enverge par demi-portées. Alors on dénoue les liens qui maintenaient la séparation des portées, on prend sur l'encroix d'en bas les huit fils de la dernière demi-portée, & on les porte sur l'aspe ou tourelle horizontale, appelée aussi lanterne & moulinet d'un dévidoir placé à distance convenable: mais cet aspe est précédé, du côté du devidoir, par une tringle de bois garnie de petites fiches verticales, portant chacune un anneau de fil de fer; cette tringle est quelquefois adaptée au châssis de l'aspe, comme on le voit dans la figure indiquée, & plus souvent encore elle est à part sur son pied. (Voyez le bas de la planche, fig. 8.)

Ayant donc séparé les huit fils, on les fait passer chacun dans un anneau, & on les arrête ensuite sur l'aspe ou tourelle qu'on met en mouvement & qui se charge à mesure des fils, lesquels forment ainsi sur elle, vis-à-vis chaque anneau, autant de petits écheveaux. Il faut placer la tourelle & le devidoir respectivement, de manière que les fils éprouvent le moins de tiraillement, & l'ouvrier doit aider la séparation de ceux-ci en les écartant doucement avec les doigts au faisceau qu'ils forment, avant d'entrer dans les anneaux. Les dimensions de la tourelle ou moulinet sont proportionnées à la grosseur du fil qu'elle doit recevoir; elle est ordinairement de deux pouces de diamètre pour le fil le plus fin, & en bois de sapin pour plus de légèreté; son axe n'est alors qu'un fort fil de fer, recourbé à l'une de ses extrémités, en forme de manivelle, on peut l'ôter librement de dessus le châssis où elle est représentée dans la fig. 6, comme on le fait communément pour la mettre dans une situation verticale à portée de l'ouvrier qui doit doubler les fils; c'est ce que nous verrons dans un instant. Mais il est important d'observer encore, pour la première opération, que le mouvement doit être imprimé avec beaucoup de douceur & de ménagement, que l'ouvrier doit en diminuer la rapidité dès qu'il s'aperçoit de la moindre résistance; cependant, malgré ces précautions, il arrive assez souvent que les fils cassent, leur extrême finesse rend cet inconvénient presque inévitable; alors il faut arrêter le mouvement, chercher l'un des bouts sur le petit écheveau auquel l'appartient, prendre également l'autre bout dans

le faisceau des brins sortant du devidoir, passer l'un & l'autre bout dans son anneau, réunir les deux par le croisement d'abord, & par un tortillement léger entre les doigts. On ne doit pas trop charger la tourelle, de peur que le fil des écheveaux ne s'éboule & se mêle. La plus grande attention est nécessaire dans le devidage, le moindre effort serait suffisant pour casser les fils, ce qu'il importe d'éviter, autant qu'il est possible.

La tourelle ou lanterne, chargée convenablement, se transporte à quelque distance du rouet simple; là, retirant son axe, on la place verticalement sur un pied semblable à celui du devidoir ordinaire, elle y est maintenue par une noix vers le haut, & elle y tourne facilement à raison de sa situation & de son extrême légèreté; la tringle de bois portant ses fiches & anneaux, est placée sur son pied entre le rouet & la tourelle. On prend alors deux fils des écheveaux les plus prochains, on les fait passer dans les anneaux qui leur répondent, on les arrête par quelques tours sur la bobine, & tournant doucement la roue du rouet on les devide en un seul brin; on rapproche & rejoint les brins, comme nous l'avons indiqué, lorsqu'ils se cassent: les bobines ou buhons successivement chargées & toujours modérément, à cause de la finesse, sont mises de côté dans un panier pour être portées au moulin.

§. III.

Des moulins à retordre les fils de chanvre & de lin; & du retordage sur ces moulins.

La mécanique à retordre, ou le retordoir qu'on a aussi nommé moulin, est très-varié dans ses formes; on en a construit de carrés, de ronds, d'ovales; on a diversément adapté le mouvement, la disposition ou l'engrenage des roues. Quelques-unes de ces différences subsistent constamment entre ceux des moulins dont les uns sont réservés aux fils de chanvre & de lin, les autres à ceux de laine ou de coton; cependant on a généralement rejetté le moulin carré, à cause du peu de justesse de ses mouvements, & dans tous les moulins qui nous restent, la construction tient à un même principe; c'est toujours une courroie, qui passant d'un tambour ou d'une roue sur le bas des bobines, qu'elle presse, & circulant continuellement, fait tourner ces dernières par le mouvement que lui communique le tambour & qu'on imprime à celui-ci à l'aide de quelques roues diversément engrenées. Tel est l'agent de la double action par laquelle les fils s'échappent de dessus les bobines pour se tourner sur un aspe, & se tordent en allant des unes aux autres. Le moulin rond sert aux fils ordinaires, l'ovale est employé pour les fils à dentelles, ou autres, approchant de leur finesse; nous parlerons à la suite, en traitant du retordage de la laine & du coton, des moulins qui y sont spécialement appropriés.

Il faut donc se représenter, pour le premier ; plusieurs cercles maintenus fermement par des montans & un châssis très-solide. Le cercle inférieur, qui est le principal, est chargé de quarante-huit broches ou verges de fer reposant chacune dans une crapaudine de cuivre encastrée dans le cercle ; ces broches vont en diminuant vers le haut, & sont garnies par le bas d'une petite poulie fixe, sur laquelle s'enroule une courroie ou lanière, dont le mouvement fait tourner ces poulies avec les broches qui les portent.

Le fil étant dévidé en double, ou en trois (à volonté, & suivant sa destination, sa force) sur les bobines ou buhons, on enfonce ces bobines dans les broches avec un peu d'effort, pour qu'elles y soient fixées & qu'elles soient emportées par le mouvement commun ; on recouvre les bobines d'un petit chapeau de plomb, percé de forme conique, qu'on fait enfiler par la broche : ce plomb est accompagné de deux brins de fil d'archal, l'un qui aboutit en crochet sur le côté de la bobine vers le milieu, à un pouce de distance ; l'autre verticalement à quatre pouces au-dessus de la bobine : chacun de ces deux brins est terminé par une forte d'anneau. Le poids du plomb est proportionné à la grosseur du fil. Un aspe horizontal, un peu moins grand que le diamètre du cercle, s'élève & est soutenu dans le châssis de la mécanique.

Les fils, au sortir de la bobine, passent dans l'anneau ou crochet de fil de fer du côté du plomb ; de là, à celui qui surmonte ce plomb, puis il est monté & passé dans des anneaux de verre fixés à un cercle supérieur, d'où ils sont renvoyés sur l'aspe où on les arrête à des chevilles également espacées. Le mouvement une fois imprimé au rouage adapté à ce moulin, la courroie tourne sur les poulies qui tiennent aux broches & qu'elle fait tourner ; par conséquent les bobines tournent aussi : le fil qui s'en échappe & que maintiennent les anneaux de fil de fer, se tord par ce mouvement & s'enroule à mesure sur l'aspe, qui a son mouvement particulier, quoique déterminé par le même agent, & sur lequel il forme autant d'écheveaux qu'il y a de bobines. Un bâton dont un des bouts est fixé vers le haut à l'axe du tambour, & l'autre passe dans une planche au-dessous de ce tambour, mû par un enfant, fait aller le moulin. Le diamètre du tambour étant à celui des bobines, comme 87 pouces à 6 lignes, les bobines font 54 tours, tandis que le tambour en fait un, & celui-ci en fait douze lorsque l'aspe n'en fait qu'un, plus ou moins cependant, selon le degré de tord qu'on veut donner aux fils, & le nombre de fuseaux de la lanterne qu'on choisit en conséquence.

L'aspe à quatre traverses principales sur lesquelles se divise l'écheveau, une d'elles, à l'aide de petites traverses qui les maintiennent toutes, en entrant dans des mortaises, peut se rapprocher de l'axe à volonté, en diminuer d'autant le contour, ainsi

que celui des écheveaux, & faciliter de retirer ceux-ci. Dans le temps que l'aspe fait un tour, les bobines font 648 révolutions, qu'on peut réduire à 600, à cause des tours perdus de la courroie, qui ne fait quelquefois que glisser sur les bobines. Il faut en général, à raison du diamètre de la bobine chargée, dix tours de fil sur celle-ci pour en faire un sur l'aspe dont le diamètre est de dix-neuf pouces, d'où il résulte que l'écheveau est d'une anne juste.

On juge du nombre de tours de l'écheveau, par une espèce d'horloge adaptée au rouage du moulin ; on règle ce nombre arbitrairement lorsque le fil se tord pour la première fois, parce qu'alors il doit être encore dévidé, bobiné, &c., on le détermine à la dernière suivant l'usage reçu, qui est communément de faire les écheveaux de quarante-huit tours. L'horloge n'est autre qu'une roue de douze dents, placée à l'un des montans au-dessus de l'axe de l'aspe ; à cet axe est fixée une cheville qui fait à chacun de ses tours passer une dent de la roue, de manière que quatre tours complets de celle-ci, font le résultat de 48 de l'aspe. Ces quatre révolutions sont marquées par un poids suspendu à une corde attachée à l'axe particulier de la roue, lequel traverse le montant & porte en-dehors cette corde, dont la longueur est telle, qu'elle se trouve toute enroulée sur l'axe, auquel touche par conséquent le petit poids, après les quatre révolutions. Alors l'ouvrier qui fait aller la machine, arrête le mouvement, avertit le second ouvrier occupé à veiller les bobines, pour voir si elles tournent routes, & pour rejoindre les fils qui cassent, l'un & l'autre entrent dans le moulin, arrêtent les écheveaux, placent une petite baguette sur ceux des extrémités pour les mieux séparer, & recommencent jusqu'à ce que l'aspe soit assez chargé. S'il l'étoit trop, les derniers écheveaux auroient plus de tours que les premiers, & c'est un inconvénient qu'on a soin d'éviter.

L'idée générale de ce mécanisme est applicable à tous les moulins : nous ne donnerons point la figure de celui-ci ; on trouvera tous les autres aux planches, & leur examen joint aux détails que nous venons de donner du premier, suffira pour faire juger de ce qui lui est particulier.

Nous passons au moulin employé pour les fils à dentelles & autres fils fins (*Voyez Pl. II, fig. 1*).

Ce moulin est de forme ovale ; toutes les pièces en sont plus délicates que celles du précédent, la fabrication en est plus soignée ; d'où il résulte plus de douceur, d'uniformité dans les mouvements, & de perfection dans les effets.

Le premier cercle épais & large de trois pouces, d'environ dix pieds de diamètre, est maintenu par huit pieds d'à-peu-près huit pouces de haut ; un second cercle de même largeur, mais seulement de trois lignes d'épaisseur, s'élève à six pouces au-dessus du premier où il est soutenu dans les échancures de six montans placés au dedans du métier, fixés en terre d'une part & réunis à

l'extrémité supérieure par un troisième cercle qui les enveloppe. C'est sur le premier cercle, que sont placées cinquante crapaudines de fer, espacées de sept pouces, plus ou moins en nombre, à plus ou moins de distance, selon la grandeur du moulin, le degré de finesse des fils, &c. Les verges rondes & de quatre lignes de circonférence, reposent sur ces crapaudines & traversent le second cercle, percé en conséquence d'autant de trous correspondans; la pointe des verges excédente le second cercle, reçoit la bobine & le plomb. Le fil passe dans la bobine, dans les anneaux de fil d'archal du plomb, ainsi que nous l'avons indiqué au moulin ordinaire, est ensuite porté sur de petites poulies attachées autour du troisième cercle; il coule doucement sur ces poulies, d'où il est conduit dans les anneaux de verre portés par une traverse élevée au haut des montans qui la portent, & placée précisément au-dessus de l'axe du devoirdoir sur lequel le fil est renvoyé des anneaux, mais au côté opposé à celui des bobines auxquelles il appartient; de manière que les écheveaux sont alors tournés par le sens dans lequel ils se forment.

Quatre tringles de bois, longues de sept à huit pieds, portées par d'autres petites tringles qui les joignent d'un côté, & qui de l'autre sont encastrées à tenons & mortaises dans un axe horizontal soutenu par deux montans opposés, forment l'aîpe ou devoirdoir.

Le rouage placé près de l'un des montans du moulin, est composé, 1°. d'une roue de champ de trente dents, portée entre deux petits montans, par un axe placé à son centre & auquel est adaptée une manivelle, qui sert à imprimer tout le mouvement. Les dents de cette roue s'engrènent dans celles, en nombre égal, d'une roue horizontale (appelée tambour & qui peut avoir dix-huit pouces de diamètre), placée au bas de la première, traversée d'un axe reposant d'une part sur une crapaudine de fer, & assuré vers le haut par un collet de fer; sur cette roue ou tambour est pratiquée une gorge qui reçoit une forte courroie ou lanière de cuir, laquelle, après avoir croisé près du moulin, enveloppe & presse entre les deux premiers cercles les verges, qu'elle fait tourner quand elle est mise en mouvement; voilà pour celui des bobines.

Quant au mouvement du devoirdoir, on peut remarquer que l'axe du tambour porte encore, à sa partie inférieure, une lanterne de huit faîceaux qu'il entraîne dans ses rotations, & qui s'engrène dans une roue de champ de seize dents, dont l'axe, d'environ trois pieds de longueur, porte aussi à son extrémité, dans l'intérieur du moulin, une seconde roue de champ de huit dents; cette dernière s'engrène dans une lanterne, dont l'axe vertical, haut de trois pieds, est couronné d'une autre lanterne, qu'on change à volonté, & qui s'engrène à son tour dans une roue de champ de vingt dents, adaptée à l'axe du devoirdoir. L'inspection de la figure doit

maintenant faire entendre parfaitement l'effet de ces combinaisons.

On a retranché dans le dessin plusieurs montans dont le nombre est indiqué, afin que cette diminution laissât plus de clarté dans la figure, donnât plus de facilité d'en saisir la disposition. Il sera également aisé de juger le mécanisme de la petite horloge: un bras adapté à l'axe du devoirdoir, fait à chaque tour de celui-ci avancer d'une dent la petite roue de champ, à fix dents, qui la surmonte; l'axe de celle-ci, terminé en manivelle, après avoir traversé le montan, fait tourner une autre roue de champ à huit dents, dont l'axe avancé forme aussi la manivelle & frappe à chacun de ses tours sur un petit timbre, de manière que celui-ci ressemble après que le devoirdoir a fait quarante-huit tours. Ce n'est pas, quant aux fils à dentelles, qui se vendent à la livre, que la détermination du nombre des tours soit nécessaire; mais l'ouvrier les remarque toujours & les fixe à volonté.

On accélère le mouvement de l'aîpe ou devoirdoir, en mettant la dernière lanterne d'un plus grand nombre de fusées. Plus ce mouvement est accéléré, la courroie ne faisant toujours qu'un nombre égal de tours, dans le même espace de temps, moins le fil est tors. Le degré de tors doit être proportionné à la grosseur, à la qualité du fil, à sa destination; les fils à dentelles sont ceux qu'on tord davantage, parce qu'ils rendent tournaux un pen de tors sur les fuseaux avec lesquels on fabrique les dentelles.

Dans le moulin, dit à la Hollandaise, qui diffère de celui-ci plutôt par les dimensions qu'autrement, le fil, à raison de ces dimensions ordinaires, prend environ 3000 tours de tors par 39 pouces de longueur. Mais, comme nous venons d'observer, on l'augmente volontairement par le changement de fusée, même dans tous les moulins. Le mouvement imprimé par l'ouvrier qui tourne la manivelle, doit l'être avec ménagement; trop de rapidité casserait les fils.

Après que les fils ont reçu un premier tord, on en met tremper les écheveaux dans l'eau, ils se raccourcissent beaucoup; on les retire du baquet quand ils ont assez trempé pour être bien imbibés; on les met égoutter en les passant sur une cheville fixée dans un poreau, puis on les étend, on les secoue en les passant sur les mains, & on les place à mesure sur un bâton où l'on puisse les prendre pour les bobiner de nouveau.

Cette opération se fait à l'ordinaire sur les aîles du petit devoirdoir à pied, avec le rouet simple nommé *charriot*; voyez la fig. 2 de la vignette, pl. I. On reporte les bobines au moulin, on donne au fil le second & dernier tord. C'est alors qu'on veille à faire les écheveaux de fil à coudre exactement de la grandeur déterminée par l'usage; & quoique ceux du fil à dentelle ne soient pas affectés à une règle aussi précise, cependant on les fixe ordinairement à une portion commune qui le plus

souvent est de 20700 tours de trente pouces de longueur. Lorsque l'aspe est chargé, qu'on a coupé les fils qui tenoient un écheveau à l'autre, que chacun de ceux-ci est arrêté par quelques tours des deux bouts du fil qu'on noue & qui forment ce qu'on appelle *la centaine*, on décharge l'aspe & on réunit plusieurs écheveaux pour former des pièces. La coutume de chaque filature détermine, d'après l'espèce & la grosseur du fil, le nombre des écheveaux à la pièce; par exemple, la pièce de fil à trois fixains, aura vingt écheveaux; celle de fil à trois fixains & demi en aura vingt-deux, celle de fil à quatre fixains aura vingt-quatre écheveaux, ainsi du reste. Les pièces de fil à demelle ainsi formées, le filature met à chacune une marque arbitraire qui désigne la qualité du fil; on passe les pièces sur une perche, & quand elles y ont bien séché, on les retire, on les tord pour éviter qu'elles se mêlent, on les plie en double, on en fait des paquets, ordinairement de cinquante pièces, pour les envoyer au blanchisseur qui les reçoit en même temps au poids, parce que le blanchissage se paie à la livre & au nombre, pour vérifier plus promptement les quantités après le blanchissage; celui-ci s'assure perdre au fil environ un tiers de son poids, ne permet plus de juger par le premier moyen. Voyez au mot *BLANCHIR*, *BLANCHISSAGE*, &c. ce qui concerne les fils.

§. IV.

Dernière préparation du fil après le blanchissage.

Nous avons donné au mot *FILATURE*, fil, à la suite de cette première préparation, l'énumération des diverses espèces de fil, de leurs dénominations, des caractères qui les distinguent; il convenoit de faire trouver ces renseignements sous le mot propre de la chose: mais les derniers soins que demandent les fils à coudre & à dentelles, avant de pouvoir être mis dans le commerce, leur étant donnés avec le *retordage*, ou du moins immédiatement après cette opération, & par le même ouvrier, nous devons les réunir. Ces soins n'ont pas l'importance des travaux qui les précèdent, mais ils sont nécessaires & forment encore un travail.

Au retour du blanchissage, le fil reconnu par la marque qu'il porte & aussi par le nombre de pièces, on passe celles-ci sur deux traverses de bois horizontales & mobiles fur deux montans élevés qui les soutiennent, formant un instrument qu'on nomme *parichoir*: (voyez Pl. I, fig. 3.) l'ouvrier, appelé aussi *paricheur*, divise les pièces par les écheveaux qui les composent, prend chacun de ces derniers les uns après les autres, passe les mains dedans, tourne & secoue pour faire tomber les petites ordures qui peuvent s'être attachées au fil, lequel d'ailleurs s'est retiré & brouvillé au blanchissage; c'est pourquoi il en sépare & démêle légèrement les brins, puis avec un couteau il éplu-

che les nœuds & autres imperfections ou saletés qui se rencontrent. Comme chaque écheveau de fil à coudre doit être d'un nombre de tours déterminé, on vérifie ceux-ci en les comptant; s'il en manque, on les ajoute avec des fils de même espèce, placés à portée fur une bobine. Lorsque chaque écheveau est bien secoué, battu, nettoyé, étendu, complété, on procède à mettre le fil en paquets pour la vente. Pour cet effet on commence, quant aux fils à coudre, qui sont déjà en pièces d'un même nombre d'écheveaux & en écheveaux d'égale longueur, par séparer au poids les espèces. L'ouvrier muni de petites balances, met une pièce quelconque dans l'un des plateaux; cette pièce sert de comparaison pour toutes les autres qu'on met tour-à-tour dans l'autre plateau, ajoutant dans celui-ci, selon le besoin, de petits poids nommés *fixains*, dont chacun équivaut à la 64^e partie d'une livre. Il est évident que plus il faut de poids du côté de la nouvelle pièce, plus le fil dont elle est composée est fin, on range ces pièces, réunissant en tas celles de même poids, par une gradation établie sur la différence d'un fixain. Une quantité de fil ainsi balancée, on divise chacun des tas en demi-livres, séparant de la masse une pièce en écheveaux pour faire l'appoint du poids; alors on enfile les demi-livres entre les barres du parichoir, les disposant de manière qu'elles ne se confondent pas; on prend un morceau de bois rond, long d'environ quinze pouces & d'un peu moins de trois pouces de diamètre, fendu dans sa longueur en quatre parties égales, réunies par une corde qui les entoure à deux pouces de l'une de ses extrémités, on ouvre cette machine appelée *étrique* en levant un des morceaux, on insère dans cette ouverture une portion de fil, puis pressant avec force l'étrique, qu'on a porté vers le haut, on tire successivement de façon que les écheveaux fassent plusieurs tours dans l'étrique, cette opération serre, rapproche le fil & le polit. On réunit les écheveaux de chaque demi-livre par une ligature commune; on compte le nombre des écheveaux qui la composent & on y met une marque qui l'indique. Enfin ces paquets de demi-livre s'enveloppent avec propreté dans un papier blanc.

La distinction en espèces des fils à dentelle étant déjà faite, comme nous l'avons indiqué à la filature, distinction qu'on aura eu soin de conserver au *retordage*, &c. on le pèle pour en faire des quaterons, après qu'on l'a passé sur le parichoir, & qu'on a pris attentivement tous les soins que nous avons décrits pour nettoyer le fil au retour du blanchissage. Chacun des quaterons pesant de fil se divise à la vue en huit parties égales; on prend une de ces parties, on en réunit les écheveaux par une ligature commune faite du côté des centaines ou *piannes*; puis ouvrant uniformément l'ensemble de ces écheveaux qu'on appelle *patin*, on le passe sur une cheville, tenant l'autre de la main gauche qui, pendant que la droite appuie sur le milieu de l'éche-

veau, relève ce bout & le passe à son tour sur la cheville; on retière cette manœuvre par laquelle la paine est pliee en quatre, sans que les brins de fils soient mêlés; alors on la retire, & maintenant de ses doigts les extrémités pour empêcher quelque dérangement que ce soit, on la pose sur une planche entre quatre chevilles, & de l'une à l'autre de celles-ci on passe un fil pour tenir la paine dans le même état; on dispose successivement les huit de la même manière, & quand elles sont toutes ainsi placées l'une sur l'autre, on les réunit par une ligature à chacune des extrémités; puis retirant la paine de dessus la planchette, on lisse le fil avec

un peigne de bois pour lui donner cet air agréable de propreté, & définitivement on fait deux autres ligatures à distances égales. Tous les quaterons de fil ainsi préparés sont enveloppés chacun dans un papier bleu pour l'ordinaire, portant le numéro du fixain, l'indication du prix & du lieu de la fabrique. Les ligatures, les enveloppes sont faites quelquefois avec une sorte de luxe qui n'a jamais rien d'essentiel, mais dont quelques marchands ont pris l'habitude, croyant sans doute par cette apparence prévenir favorablement pour la qualité; c'est ainsi qu'on voit, liés d'un petit fil d'or, de beaux fils envoyés pour la fabrique de dentelles.

SECTION II.

Doublage & retordage de la laine & du coton.

§. PREMIER.

Des opérations du devidage, doublage & retordage sur les fils de laine.

Nous avons vu la laine, au sortir de la filature, dévidée en écheveaux au moyen du devidoir à rouge, dont l'aïpe a cinq quarts de tour. C'est ainsi que la laine est mise dans le commerce, & qu'elle est, pour l'ordinaire, achetée par le fabricant. La première chose qu'il fasse, après avoir reçu la laine, est de devidoir celle pour la chaîne à l'aide d'une tournette ordinaire sur laquelle on place l'écheveau, & du petit rouet simple dont la broche est chargée d'un buhot qui doit recevoir le fil. La forme de ce buhot est d'être plus évidé par le bas, c'est-à-dire, du côté de la paitte, pour qu'il contienne plus de fil; un peu renflé par le haut pour que celui-ci s'en échappe moins vite quand on le retirera; sans rebord néanmoins pour éviter le trop de résistance, & le frottement qui le fait casser. On conduit le fil de manière qu'il forme une figure conique, dont le plus grand diamètre soit sur la partie la plus petite du buhot, vers la paitte de celui-ci. Lorsqu'on a plusieurs de ces buhots chargés, on en fiche les broches au nombre de deux ou de trois, suivant celui des fils qu'on veut doubler, dans une pièce de bois placée en face du rouet, de manière que les pointes de ces fusées regardent le nouveau buhot sur lequel les fils se deviennent ensemble par l'extrémité des fusées, le point de rencontre du prolongement des fils se trouve sur le buhot même. (Voyez fig. 2, pl. III.) On dirige d'une main la réunion de ces deux fils sur le nouveau buhot, tandis que de l'autre on tourne le rouet; on fait prendre également aux fils dévidés une forme conique, pour qu'ils s'échappent avec la même facilité de dessus le buhot, lorsque celui-ci, étant placé verticalement sur le

moulin à retordre, le fil se tend, se tord & s'enroule sur le devidoir.

On pourroit absolument ne faire qu'un devidage, c'est-à-dire, doubler les fils à mesure qu'on fait les écheveaux pour en former les bobines à retordre; mais il en pourroit résulter l'inconvénient, de la part des ouvrières négligentes, qu'un fil cassant, on laissât courir l'autre seul pendant quelque temps; ce qui, répété, nuirait beaucoup. Un autre inconvénient très-grand encore, seroit que les écheveaux plus ou moins mêlés, opposant enfin au devidage, par quelque raison que ce soit, plus ou moins de résistance, les fils se trouveroient inégalement tendus au doublage: on ne seroit donc exposé à rien moins, par cette économie, qu'à avoir souvent du fil mal uni, & presque toujours inégal en grosseur & en force, en supposant même, dans le premier cas, ce qui seroit pourtant inévitable, qu'il ne cassât pas fréquemment au moulin à retordre.

Le devidage du fil pour la trame simple des draps & de plusieurs autres étoffes, consiste uniquement, la matière ayant été teinte, ou en laine, ou en écheveaux, ou ne l'ayant point encore été, à la faire passer de dessus la tournette sur le petit canon, qui, garni pour être mis dans la navette, se nomme l'espoile; cette opération est la même que celle du premier devidage des fils de laine. Quant aux trames doubles de diverses étoffes, on les prépare à la manière des fils de chaîne, mais on leur donne un tord beaucoup moindre.

Le moulin d'usage pour la laine est rond; ses différences avec le moulin dont nous avons parlé pour les fils de chanvre & de lin, se feront assez sentir par la vue des planches & de leurs explications; nous n'entrerons donc pas ici dans une description détaillée de toutes ses parties; mais nous observerons particulièrement les effets du changement de lanterne; changement dont on a l'usage

dans tous les moulins, mais spécialement dans celui-ci, & dont les effets sont les mêmes partout.

Il est évident qu'en substituant tour-à-tour des lanternes de nombre différens de fuseaux, on changera par-là, le mouvement du rouage qui s'engrène dans cette lanterne. Or, ce rouage est adapté à l'axe du devoir, lequel ne reçoit de mouvement que celui qui résulte de l'engrènement de la roue dans cette lanterne, très-variable en diamètre & en nombre de fuseaux. On fait donc tourner le devoir aussi vite & aussi doucement qu'on veut, lorsque le mouvement des bobines est toujours le même. Que l'on conçoive encore que le fil ne se devide de dessus la bobine, qu'en raison de ce qu'il est attiré par le mouvement de l'aspe, & il sera démontré que plus ce mouvement de rotation est lent, celui des bobines étant toujours le même, plus la partie du fil devideé sera torsée. Il n'est donc question, pour *tordre* plus ou moins le fil, que de changer la *tourte* ou lanterne. On en a pour cela une grande variété; & il y a une adresse à bien juger, & du degré de *tord* qu'il convient de donner, eu égard à la qualité de la matière, à sa disposition actuelle, & à sa destination future; & à la *tourte* à placer, pour y parvenir.

Le diamètre de la *tourte* étant égal à celui de la roue, les rotations de chacune seront égales. Son diamètre étant double, celle-ci tournera deux fois, quand celle-là tournera une seule; n'étant que de moitié, ce sera le contraire: ainsi, plus la lanterne sera petite, avec un nombre de dents proportionné, pour faciliter l'engrènement, plus le devoir tournera doucement, plus le fil sera retors; & ce degré de *tord* sera toujours en proportion de ce diamètre.

On a un second moyen pour opérer le même effet, & même pour le doubler en même temps si l'on veut; c'est d'agrandir ou de diminuer le diamètre du devoir, en éloignant ou rapprochant ses côtés de l'axe, au moyen des traverses à coulisses, pratiquées par des mortaises dans l'axe même. Plus ce diamètre est petit, plus la longueur du fil devideé est de temps à s'y rouler, & plus elle se *tord* dans cet intervalle; & *vice versa*.

Lorsqu'on change de *tourte*, on élève & on abaisse le devoir proportionnellement au diamètre de cette *tourte*, pour que la roue s'engrène toujours avec la même facilité; on l'abaisse également à l'autre bout, pour la tenir toujours dans une position horizontale. Le point extérieur de tangence du tambour n'étant pas tout-à-fait dans le plan circulaire, mais un peu en arrière, il arrive que la bobine la plus proche de chaque côté ne reçoit qu'un foible frottement de la courroie, qui même n'est pas absolument continu, les fils en font moins tors: on pourroit remédier à cet inconvénient, par des chevilles de bois arrondies, implantées en avant plutôt qu'en arrière de ces bobines. La forme circulaire de ces moulins semble devoir *retordre* les fils inégalement, les longeurs de fils devideés étant tou-

jours elles-mêmes inégales; & cela seroit en effet pour la première longueur des fils: mais on y remédie en amenant d'abord tous les fils au centre du moulin, les tordant en cette position, & les distribuant ensuite chacun à sa place sur le devoir: alors le *tord* est égal, parce que le fil ne se devide plus pour chaque endroit, à proportion de l'espace que chacun a à parcourir, mais toujours également & en même longueur. Mais il résulte un autre inconvénient de l'inégale longueur de ces fils, celui de la différence de poids, & par conséquent celle de tension dans leur longueur. Leur position étant presque horizontale, & leur pesameur spécifique augmentant en raison de leur longueur, il se fait aux plus longs une plus grande courbure au centre; & lorsque les fils se tordent ensemble, ils se cordent quelquefois dans cette partie par bouts de longueur proportionnée à la moindre tension, occasionnée par la plus grande distance du devoir à la bobine.

On obviroit à ce dernier inconvénient, en employant, au lieu de ce moulin, celui à *retordre* les soies, où la longueur des fils devideés est toujours égale, & la position de ces fils toujours verticale.

Les fils pour chaîne de camelots-laine, se retordent en blanc & à deux fois: on trouve cette pratique meilleure que de le faire en une; le *tord* en est plus égal & plus ferme: la première avec une lanterne de vingt fuseaux, & la seconde avec celle de quinze, plus ou moins, selon la qualité de la matière.

Les fils pour chaîne de camelots-poil & de camelots-mi-soie, se retordent en couleur, parce que le fil de laine & le fil de soie dont elles sont composées, se teignent en écheveaux séparément; l'une & l'autre matière demandant des procédés de teinture différens. On les retord aussi de préférence, & le plus souvent, malgré la double main-d'œuvre, à deux fois, avec des lanternes de quatorze, quinze à seize fuseaux, ou quelquefois à une seulement, avec des lanternes de six, sept à huit fuseaux; à proportion que les couleurs sont des nuances fortes, parce que les hautes couleurs altèrent plus la matière, elle demande plus de ménagement.

La chaîne des baracans se *tord* comme celle des camelots, & plus ferme encore. Celle des éramines, dites *viré-fin*, ne se *tord* qu'une fois avec une lanterne de sept, huit, neuf fuseaux; & les *semi-fins*, avec celle de neuf, de dix & onze, & ainsi des autres. Celle des serges de Rome, de Minorque, calmandes, basins, grains d'orge, &c. se *tord* deux fois avec une lanterne de vingt à vingt-cinq fuseaux pour la première, & quinze à vingt pour la seconde, suivant encore la qualité de la matière, son état actuel & sa destination future.

Le poil de la trame des camelots-poils est simplement *viré*, ce qui est une manière de *retordre* légèrement. Cette opération se fait d'une seule fois avec une lanterne de quinze, dix-huit à vingt fuseaux.

fufeux. Ne veut-on qu'un virage très-foible ? il n'y a qu'à fubftituer une poulie à la roue du devoirdoir qui s'engrène dans la lanterne, & une corde ou une courroie paffée deffus, & qui embrasse en même temps la lanterne. Cette lanterne, beaucoup plus grande que la poulie, fera tourner le devoirdoir beaucoup plus vite qu'elle ne tournera elle-même ; & le fil y étant amené beaucoup plus tôt, y fera moins retors.

On remarquera que la filature à corde ouvrière fe fait toujours de droite à gauche, & le *retordage* de gauche à droite, en fens contraire par conféquent. Chaque fil fe dédort un peu au premier mouvement : tous s'ouvrent, s'accrochent & s'incorporent en quelque forte, puis ils fe roulent en *hélices* & non en *spires*, comme on le dit dans l'Encyclopédie, & enfin ils forment de petites cordes ; autrement chaque fil continueroit de fe tordre fur foi : ils ne s'accrocheroient point l'un à l'autre, ils fe torilleroient même de diftance en diftance par brins feparés, ils fe corderoient dans ces points. Les fils resteroient baillans, inégaux en tension & en force, & très-mal unis.

On dit encore dans l'Encyclopédie qu'on a vu beaucoup de perfonnes qui ne pouvoient fe faire des idées nettes de cette manœuvre, & qui s'opiniâtroient à prétendre qu'il falloit toriller les brins dans le fens où le fil avoit été tordu.

Il ne s'enfuit autre chofe, finon que beaucoup de perfonnes n'ont pas voulu fe donner la peine de réfléchir un inflant à l'objet de leur prétention, ni de jeter les yeux fur un rouet ou un moulin à *retordre* ; ils auroient vu qu'il n'est aucune de ces mécaniques qui ne foit difpofée pour produire fon effet en fens contraire.

Ces difpofitions ont toujours lieu lorsqu'il eft queftion de *retordre* deux fils enfemble : mais lorsqu'on n'en retord qu'un pour augmenter feulement le tord de la filature, ce qui eft néceffaire dans bien des circonftances, ce qui feroit avantageux ici à plusieurs égards, fi l'on pouvoit fe plier à cette pratique, ce qui fe fait journellement à Molens-le-Vidame, à Gavié, & en d'autres paroiffes des environs de celles-ci pour la fabrique des rubans de laine qui y eft confidérable ; alors, ou l'on file à corde croifée, fi l'on ne change pas la difpofition des moulins à *retordre* pour cet objet, parce qu'il faut néceffairement *retordre* dans le fens de la filature : en tordant le fil en fens contraire, les fibres de la matière fe défuniroient fans reffource, & ce ne feroit plus du fil ; on l'on change en effet la difpofition des moulins, comme on en ufe à Reims.

Je dis que cette pratique feroit avantageufe, parce qu'un fil de bonne manière en acquiert beaucoup plus de confiftance, & qu'elle nous mettroit dans le cas de monter des chaînes à fils fimples pour la tanière, & autres étoffes à lustrer, qui en feroient beaucoup plus fufceptibles de cette forte d'apprêts. Je dis que ces fils en acquièrent beaucoup de confiftance ; car j'ai vu les ouvriers, dont on vient

Manufactures & Arts. Tome II. Prem. Partie.

de parler, travailler fur de femblables chaînes avec force & adion, & faire ainfi jufqu'à cent cinquante aunes de rubans en un jour, un feul ruban à la fois. Les ouvriers ordinaires en font environ cent aunes ; ce qui ne fuppofe pas des ménagemens à garder fur la manière, qui n'est cependant pas d'une qualité fupérieure, mais qui, à la vérité, eft filée plus gros pour cet objet, que quand on fe propofe de la doubler & *retordre* pour le même emploi. Il faut auffi observer, dans le cas du *retordage* à fil double, que la partie du buhot horizontal, tournée du côté de la doubleufe, lui ferve de bafe lorsqu'il eft pofé verticalement fur le moulin à *retordre* ; & dans le cas du *retordage* à fil fimple, qu'elle foit tournée du côté oppofé, en même temps que le moulin à *retordre* aigü en fens contraire.

Le fil tors, lorsque c'est pour chaîne, fe devide de nouveau fur des buhots, pour en former des bobines à ourdir. Ces buhots ne font point faits comme les précédents, mais en forme de poulie allongée : ils font plus longs & d'un moindre diamètre, mais à rebords très élevés à chaque bout, pour contenir la manière dont on les charge beaucoup, pour avoir à y revenir moins fouvernt : il faut cependant éviter de les trop charger, & dans la crainte que le fil ne s'éboule, & parce que fon poids pourroit augmenter fa difficulté à tourner, & faire caffer le fil à l'ourdissage.

On fe fert dans la bonnetterie d'un moulin à *retordre* qui eft exclusivement destiné pour ce genre de fabrique ; on pourroit cependant l'employer utilement dans la fabrique des étoffes rafes ; il feroit très-propre à virer les fils, & il a de plus l'avantage de marquer les tours, quand on veut y adapter une fuite de rouages femblables à ceux du petit devoirdoir, indiqué & calculé ; mais, à la vérité, il n'est fufceptible, ni d'aucune de variations que le précédent, ni d'atteindre jamais à un très-grand degré de tord. C'est précifément par cette dernière raifon qu'il eft particulièrement convenable pour les ouvrages de bonnetterie.

Un fort chaffis qu'on peut voir (*pl. II. fig. 3.*) renferme un rouage dont le mouvement donné à l'aide d'une manivelle adaptée à l'axe de la grande roue, fait tourner, par le moyen des cordes de renvoi, & les bobines portées horizontalement fur une traverfe en avant, & l'axe ou devoirdoir foute nu par fon axe entre deux piliers. Le mécanisme en eft fi facile à faifir, que nous n'entreterons par ici dans de plus grands détails, toujours faifans par les renvois continus aux figures ; mais on les trouvera à l'explication des planches. On ajoute à ce moulin, ainfi que nous l'avons dit, une horloge par laquelle on connoît le nombre de tours de chaque echeveau : c'est ainfi que cela fe pratique dans la plus grande manufacture de bas que nous ayons, chez MM. Senart en Santerre. La même perfonne qui fait mouvoir la manivelle, veille à l'état des fils & raccommode ceux qui viennent à

se casser; on accélère ou diminue le mouvement de l'aspe, selon qu'on veut donner un rond plus ou moins grand, en plaçant la corde d'anirage dans l'une ou l'autre des rainures de diamètre différent d'une fûcée adhérente à la grande roue. Voyez les planches.

§. I I.

Retordage du coton.

Nous aurons peu de chose à dire de cette opération à laquelle on prépare le coton par des procédés semblables à ceux que nous avons décrits pour la laine.

Le coton circule dans le commerce en écheveaux formés après la filature, d'une manière fort inégale; les gens de la campagne, qui s'occupent de cette préparation, devant cette matière, filée de différentes mains par leurs enfans ou autres, en écheveaux de grandeur arbitraire. Ce n'est, ainsi que nous l'avons observé déjà, que dans les manufactures de velours de coton, qu'il est dévidé sur le devidoir calculé, dont nous avons fait sentir les avantages à l'article de la FILATURE.

En général, c'est au fabricant qui achète le coton, de le devider de nouveau pour le mettre sur des bobines, le doubler ensuite, & définitivement le retordre pour les espèces d'étoffes auxquelles cette opération est nécessaire, & qui se réduisent à peu-près aux velours & aux basins; on retord aussi les cotons destinés à certaines broderies communes.

La mécanique à *retordre* les fils de coton est en forme d'ellipse allongée, à double rang de bobines; chacun de ces rangs a sa courroie, dont le mouvement est imprimé & communiqué par un rouage à-peu-près semblable au moulin ordinaire; ce qui est particulier à celui-ci, est d'avoir deux aspes ou devidoirs, & un cadre sinué, soutenu horizontalement par de petites colonnes, au-dessus & parallèlement aux plans des bobines. Les angles saillans & rentrans sont tels que le prolongement vertical des fils du premier rang des bobines passe par la pointe des uns, & celui des fils du second rang par le fond des autres. A la pointe & au fond de ces angles sont de petits trous, de petits cylindres creux, des tuyaux, des anneaux, par chacun desquels passe un fil: il se trouve dirigé & soutenu par-là: le frottement qu'il y reçoit l'unit davantage, & en rend le tord plus égal.

Ce cadre est utile, en outre, en ce que, si les fils se cassent dans leur prolongement au-dessus, jusqu'aux aspes, au lieu de se broutiller avec ceux des autres bobines, ils retombers sur lui, où il est aisé de les prendre pour les raccommoder. (Voyez *pl. IV*, & à son explication, les différentes coupes de ce moulin, & le détail de ses parties.)

Un nouveau moyen de *retordre* avec plus d'avantage que tous les moulins indiqués ne l'auroient en procurer, vient d'être découvert par le sieur

Price. Nous avons eu déjà l'occasion de parler de cet artifice ingénieux au traité de la FILATURE, en publiant la mécanique de son invention, pour filer la laine, le coton, le chanvre & le lin. C'est cette même mécanique aux effets de laquelle il a donné une telle extension qu'elle file deux fils à la fois sur une même bobine, & à ces deux opérations, de la filature & du doublage, elle joint en même temps le *retordage* & le *devidage*; toutes ces opérations faites par le même agent, & sur un grand nombre de bobines, le font en même temps avec une perfection qui ne laisse rien à desirer. Mais l'administration n'ayant rien fait, à cette occasion, pour l'auteur, son intérêt m'inspiration de m'en taire, quand la confiance ne me le prescrirait pas. Uniquement par ce motif, & toujours à mon grand regret, j'agirai ainsi en plusieurs circonstances que j'ai indiquées, ou que j'indiquerai. Je dois le dire, autant ici qu'ailleurs: je n'ai rien négligé pour faire connoître & récompenser les inventeurs de procédés utiles, soit comme encouragement à donner aux artistes, soit pour acquérir le droit de publier leurs découvertes, persuadé, la matière à part, qu'il ne reste dans les arts que la diminution de la main-d'œuvre, pour mettre à l'unifion, à cet égard, les états commerçans, à plus forte raison pour faire pencher la balance en faveur de l'un d'eux. L'amour des arts m'a souvent poussé jusqu'à y employer mes propres & faibles moyens; mais nullement fécondé depuis long-temps, je ne puis regarder comme à moi, ou au public, ce qui est tout un, en ce cas-ci, puisque je n'acquiers que pour répandre, que ce que j'ai acheté, ou ce qu'on a bien voulu me donner sans restriction, & nullement ce qu'on m'a confié.

Je fais des personnes qui, avec l'assurance, non du savoir, car il ne certifie guère, mais de la présomption qui ne montre que mieux le vide par les efforts de le cacher, prétendent que d'abréger les opérations, en diminuant la main-d'œuvre, n'est point une chose si avantageuse, que même elle est nuisible au peuple; & ces personnes veulent du commerce: & elles ne voient pas que ce commerce est en concurrence, & qu'il ne tient qu'à l'industrie de l'emporter. Sans doute il importe peu, pour le bonheur d'un peuple, qu'il soit vêtu de bure ou de brocard; comme il ne résulteroit rien de plus pour son aisance de vendre pour mille écus, que de ne vendre que pour mille sols, si tout & par-tout étoit en proportion, puisque l'argent n'est richesse que comparativement; mais si la lourde masse des impôts le force, pour avoir du pain, de chercher des ressources que ne lui offre point le sol qu'il habite; que ces ressources deviennent nulles par une plus grande industrie chez un autre peuple; si les productions des arts chez le premier sont si au-dessus par le prix, & si au-dessus par la valeur, que celles du dernier les effacent, & que ni l'un ni l'autre peuple, & encore les autres peuples ne veulent plus que de celles-ci? que de-

viendront vos arts, que deviendront vos artistes ? que deviendra ce peuple dont vous faites partie,

hommes à grands projets & à petites vues, à grande impuissance & à petits moyens ?

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE PREMIÈRE.

Vignette représentant plusieurs ouvriers occupés aux diverses préparations du fil avant & après le *retordage*.

Fig. 1, le démeteur assis, mettant en écheveaux du fil de mulquinerie qui a été mis dans le commerce tout ourdi, & qui, pour la dentelle, doit être soumis au *retordage*.

A, espèce d'ourdissoir en petit, qu'on nomme simplement *devidoir*, de l'opération à laquelle on le fait servir.

B, démetoir composé d'un chaffis c, d'un aspe ou moulinet d, nommé aussi *tourelle*, & qui se mient par un axe à manivelle, formé d'un fort fil de fer, & d'un *voto e*, ou traverse portant huit fiches chargées chacune d'un anneau. Ce *voto* est quelquefois séparé du démetoir, & monté sur un chaffis particulier.

Fig. 2, bobineur pour le fil après le premier *retordage*. Quant au premier bobinage du fil à dentelle, il se fait de dessus le moulinet où il a été mis en écheveaux, on dégage ce moulinet de son axe, & on le place sur un axe vertical où il est maintenu par une noix, & d'où on le bobine comme le fil ordinaire; f, petit rouet nommé *chariot*, qu'on tourne souvent sans manivelle, & seulement en plaçant la main sur les rayons; g, petit *devidoir* ordinaire ou *tournette*.

Fig. 3, le paricheur occupé à étendre & à nettoyer les écheveaux de fil au retour du blanchissage; il est ordinairement assis, & il tient d'une main un petit bâton avec lequel il ouvre & tend l'écheveau, & de l'autre un couteau dont il se sert pour couper les nœuds, & ôter les ordures qui peuvent s'y trouver; h h, les montans du paricheur; i i, barre supérieure de trois pouces de large & d'un pouce d'épaisseur, dont les angles sont abattus pour qu'ils ne courent pas les fils, & qui se pose dans deux crochets de bois fixés aux montans; l l, barre inférieure qui se place suivant les écheveaux à plus ou moins de distance de la première, par des chevilles ou boucons de fer qu'on fait entrer dans les trous pratiqués aux montans.

Fig. 4, l'étriqueur passant le fil dans l'étrique pour le liser, après que le fil, au sortir du paricheur, a été balancé, mis en tas de même finesse & séparé par demi-livres, travail qu'on appelle le *pacage*.

Fig. 5, le patineur, mettant l'écheveau passé à l'étrique sur une cheville où il le plie en deux

d'abord, puis en quatre; après quoi il met cet écheveau nommé alors *patine*, sur la petite planche m m garnie de quatre chevilles; puis ayant ainsi rangé huit patines les unes au-dessus des autres, il les lie & les enlève de dessus la planche pour unir le fil en le peignant légèrement avec un peigne de bois.

Bas de la planche.

Fig. 6, le démetoir vu en grand avec le *voto*.

Fig. 7, 8 & 9, le *devidoir*, le *voto* & le démetoir, les deux derniers séparés & le fil disposé sur tout comme il doit l'être pour la formation des écheveaux.

Fig. 10, baquet où l'on met tremper les fils avant de les tordre une seconde fois.

Fig. 11, poteau auquel doit tenir une cheville où l'on passe les écheveaux, pour les faire égoutter, à mesure qu'on les retire du baquet.

Fig. 12, l'étrique dans laquelle on fait passer les écheveaux de fil en les serrant fortement.

PLANCHE II.

Fig. 1, moulin à *retordre* les fils fins à dentelles & autres. Ce moulin, dont l'usage est décrit dans le texte, y est lui-même suffisamment expliqué pour qu'on puisse s'en avoir recours.

Fig. 2, bobine, garnie de sa broche & de son fil d'archal, vue en grand.

Fig. 3, moulin à *retordre*, d'usage dans la bonneterie pour les fils de laine & de coton; A, est la manette ou manivelle ajustée à l'arbre de fer B, qui traverse la grande roue C, qui donne le mouvement à toute la machine. Cette grande roue est cavée sur sa circonférence, & dans sa cavité il entre une corde un peu grosse, laquelle enveloppant la petite roue D, placée sur l'arbre qui supporte la roue de pièce E, cavée aussi très-légèrement & recevant la corde fine F, qui passe sur les poulies G & N, adhérentes aux bobines ou *fûts*, elle leur donne le mouvement pour *retordre* le fil double qu'elles soutiennent.

H, même figure, est une entaille faite dans une pièce de bois K L, nommée le *sommier*. Dans cette entaille entre une pièce mobile de bois ou de fer M, à laquelle est attachée une petite poulie I, sous laquelle passe la corde fine F, qui donne le mouvement aux bobines. Cette pièce M & les deux autres qui ne sont pas marquées, s'élèvent & se baissent suivant le besoin, & servent à donner l'extension ou le relâchement nécessaire à la

corde passée sous la poulie I, & conduisent cette corde comme on la voit, c'est-à-dire, des deux premières bobines en dessus, sous la première poulie; de la première poulie en dessous, dessus les deux secondes bobines; des deux secondes bobines en-dessus, sous la seconde poulie; de la seconde poulie en-dessous, dessus les deux troisièmes bobines, & ainsi de suite d'où il arrive que toutes les bobines tournent dans le même sens.

O, même figure, est une fusée cavée, adhérente à la grande roue C, à laquelle elle est attachée; elle sert à placer dans ses cavités la corde nommée *d'attirage*, qui, passée en recoude sur deux poulies longues P Q, & croisée à une poulie semblable R, fig. 4, enveloppe la roue marquée S, qui fait partie de l'axe X, dont l'arbre passe dans les deux piliers T qui le soutiennent, & lui donnent la liberté de tourner & recevoir la soie des huit bobines qui composent huit échiveaux. On a pratiqué au montant où sont attachées les poulies P R, des trous, afin de déplacer à discrétion les poulies, & rendre la corde qui passe sur elles plus ou moins tendue. Cette fusée, composée de huit cavités dont les diamètres sont différents, sert encore à donner à l'axe un mouvement plus lent ou plus prompt, selon qu'on veut un tord plus ou moins grand au fil travaillé; ce qui est opéré en plaçant la corde d'attirage dans les cavités plus ou moins grandes, & selon que le besoin l'exige; Y, est une des grosses pièces du bâtiment du rouet.

Z, même figure, est une verge de bois bien polie, sous laquelle passent les huit fils tordus, & qui se tordent encore jusqu'à ce qu'ils soient sur l'axe ou devidoir.

La figure 4, montre une partie de rouet vue de côté, la fusée O, la roue de pièce E, & la petite roue D, sur laquelle est passée la corde de la grande roue qui donne le mouvement aux huit bobines ou fusées; elle indique encore de quelle façon est passée la corde qui donne le mouvement à l'axe ou devidoir X.

La fig. 5, représente le sommier marqué K & L, & la fig. 6, la forme de l'axe ou devidoir.

Les autres figures font des détails qu'il est facile de comprendre; ainsi on voit au-dessus de la fig. 5, une poulie séparée avec son soutien; & dans la fig. 7, l'entaille qui la reçoit.

À côté de cette fig. 8, on voit les parties d'assemblage de la verge de bois; au-dessous de la fig. 6, le canon c de la bobine c; & en d, une des poulies vides qui servent à conduire la corde de bobines en bobines. Voici donc le mouvement de cette machine. La manivelle A fait tourner la grande roue CC, les roues D & E, & la fusée O; la fusée O, les poulies P Q; les poulies P Q, la poulie R; la poulie R, l'axe S T, qui tire les fils de dessus les bobines. Quant à la roue E, elle fait mouvoir toutes les b bobines. Quant aux directions de ces mouvements, elles sont données par les cordes ouvertes ou croisées. Quand les cordes

sont ouvertes, les mouvements sont dans le même sens, & en sens contraire quand les cordes sont croisées.

Fig. K, cartouche inséré dans cette planche & représentant le collage des chaînes: deux ouvriers collent une chaîne en la trempant dans l'eau de colle; après quoi ils la tordent pour en faire sortir ce qu'on nomme le *brevet*, c'est-à-dire ce que la laine auroit pu prendre de trop de colle.

PLANCHE III.

Fig. 1 & 2, meulin à retordre les fils de laine, vu en travail de deux côtes opposés. L'homme placé en dehors tourne la manivelle, & donne le jeu à toute la machine: une fille en dedans raccommode les fils à mesure qu'il en casse.

L'axe de la manivelle est commun à deux roues de champ, qui, par conséquent, sont parallèles. La première s'engrène en-dessous, perpendiculairement au tambour S; la seconde b, la *sorte*, espèce de lanterne qu'on change à volonté en d'autre plus ou moins grand diamètre, s'engrène en-dessus dans la roue c, dont l'axe prolongé devient celui de l'axe d d.

La courroie M se croise sur le tambour, & court sans fin entre les broches, pour les faire tourner par le frontement, & les poulies de rici, qui la soutiennent en même temps qu'ils la pressent légèrement & également contre toutes ces broches.

Cette courroie, suivant les circonstances, se ferre ou se lâche, quelquefois au moyen d'une poulie horizontale placée en V, fig. 3, qu'on avance ou qu'on recule avec une vis, comme il est indiqué dans le texte. Ici c'est un rouleau tournant sur son axe, dont la base est fixée, & le haut mobile dans une mortaise, pour l'avancer, le reculer & l'arrêter avec une cheville, fig. 4, Z.

L'inclinaison de ce rouleau nécessite une autre cheville, qui y est implantée au-dessus de la courroie, pour la maintenir dans son niveau. Dans quelques meulins, on se sert d'un poids pour opérer cette tension de la courroie toujours égale.

CC, banquette qui soutient les broches dans leur situation verticale, & au-dessus de laquelle sont les b bobines, dont les fils s'élèvent dans la même direction, jusqu'au haut du métier en e, d'où passant par des anneaux x, on les voit converger jusqu'à l'axe, & y former des échiveaux parallèles.

Fig. 3, plan du moulin.

AA, piliers qui en soutiennent la charpente.

BBQR, intérieur & premier banquette, dans laquelle, sur verre ou caillou recouvert & contenu par la pièce de bois r s'étend pour s'y encastrer, pivotent les broches garnies des bobines, ainsi que les broches servant d'axe aux poulies.

Les points noirs ferrés sur cette banquette, indiquent la base des broches qui portent les bobines:

ceux qui sont plus écartés, celle de l'axe des poulies, & la raie circulaire qui passe entre les unes & les autres, la courroie sans fin qui tourne de R, en ST V X, 8989.

S, tambour horizontal.

aa, roue de champ dans laquelle il s'engrène.
b, tourte dont l'axe est le même que celui de la roue précédente.

cc, roue qui s'engrène dans la lanterne b, & dont l'axe prolongé forme celui de l'aspe.

Fig. 4 & 5, vues intérieures du moulin de face & par côté. Il est inutile de répéter les lettres qui sont toutes correspondantes aux mêmes parties de la figure précédente, ou qui indiquent des parties plus développées dans la figure suivante : mais il faut remarquer la roue isolée hh, qui est la même que celle cc, vue du côté opposé, dont la vis sert à élever ou à baisser l'axe de l'aspe, suivant la grandeur du diamètre de la roue ou lanterne, dont on en voit b isolée, de recharge.

Fig. 6, vue extérieure d'une partie plus développée du moulin.

B B C C, banquettes.

M M, courroie.

N, point d'appui de l'axe des poulies.

H, tasseau retendu & encasté dans la banquette, pour diriger & contenir les broches sur leur appui.

G, bobines.

D E, buhois ou bobines avant qu'elles soient garnies.

F F, bobines ou buhois garnis.

G, broches qui portent les bobines sur le moulin.

K, tasseau encasté, dans lequel tournent les broches.

I, verre ou caillou sur quoi ils pivotent.

P, axe des poulies O.

Fig. 7, manière de doubler des fils ; S, pièce appuyée sur un mur, & portant le nombre de bobines dont on veut réunir les fils ; P, la roue du rouet par le moyen duquel on les devide ensemble.

PLANCHE IV.

Fig. 1, moulins à retordre les fils de coton doublés pour la chaîne des velours : O, roue de champ, à l'axe de laquelle est adaptée la manivelle, qui, tournée par un homme, donne le jeu à toute la machine.

Les dents ou fuseaux de cette roue s'engrènent dans ceux du tambour horizontal N, dont l'axe vertical P est aussi celui d'une lanterne, dont les fuseaux s'engrènent dans ceux d'une nouvelle roue de champ, plus élevée & plus parallèle à la première O.

L'axe de cette nouvelle roue se prolonge de part & d'autre, & est commun à deux autres lanternes parallèles, dont les fuseaux de chacune s'engrènent dans ceux d'autres roues de champ, lesquelles roues font chaco l'un des côtés des deux aspes TV très-allongés, posés parallèlement au-des-

fus du moulin, & sur lesquels s'enroulent par chevreaux, les fils de chaque bobine, devidés à mesures & retors dans l'intervalle.

DD, premier cadre elliptique, base, plan inférieur dans lequel pivotent, sur du verre ou sur des cailloux, les broches servant d'axe aux bobines & aux poulies de support de la courroie.

G G, courroie sans fin, qui, après avoir passé sur le tambour, pris une direction différente contre le rouleau I, vertical & tournant sur son axe, presse les broches du premier étage ; comme la courroie H H, après avoir également passé sur le tambour, au-dessus de la première, & avoir changé de direction contre le rouleau K, presse les broches du second étage.

Ces directions de la courroie, convergentes du tambour aux rouleaux de cette extrémité, divergentes ensuite, commencent en ce point à indiquer les deux côtés de l'ellipse, dont l'élevation des broches donne le plan ; elles le suivent & le terminent chacune sur le troisième rouleau de chaque étage, placé à l'extrémité opposée des deux précédents.

E E, première banquette, percée pour maintenir les broches du premier rang dans leur situation verticale, & dont le prolongement intérieur sert d'appui, sur un plan concentrique, aux broches du second étage également maintenues dans leur situation verticale, par la banquette F F, vue de M en M.

XX, cadre sinué, soutenu horizontalement par des pentes colonnes au-dessus, & parallèlement aux plans précédents. Les angles saillans & rentrants sont tels que le prolongement vertical des fils du premier rang des bobines passe par la pointe des uns, & celui des fils du second rang par le fond des autres. A la pointe & au fond de ces angles sont de petits trous, de petits cylindres creux, des tuyaux, des anneaux, par chacun desquels passe un fil : il se trouve dirigé & soutenu par-là ; le frottement qu'il y reçoit l'unit davantage, & en rend le tord plus égal.

Ce cadre est unie, en outre, en ce que, si les fils se cassent dans leur prolongement au-dessus, jusqu'aux aspes, au lieu de se braver avec ceux des autres bobines, ils retombent sur lui, où il est aisé de les prendre pour les raccommoder.

Fig. 2, vue d'oiseau de la mécanique.

G, manivelle & son point d'appui.

O, première roue de champ.

N, tambour dans lequel elle s'engrène.

Q, lanterne verticale qui s'engrène dans la seconde roue de champ R.

SS, deux lanternes horizontales, dont l'axe est commun à la roue R, & qui s'engrènent, de part & d'autre, dans les roues T T de champ, & de plan à angle droit de celui de la roue R.

Les lignes ponctuées T V & autres parallèles, indiquent les deux aspes sur lesquels les fils doublés & retors se devident.

DD, plan du premier étage.

GG, direction du premier rang des bobines, & de la courroie inférieure, passant sur les rouleaux II d'une part, & sur le rouleau L de l'autre.

Y, direction du second rang de bobines, & de la courroie supérieure, passant sur les rouleaux KK & M.

XX, châssis supérieur.

ZZ, côtés intérieurs de ce châssis, dont l'expansion extérieure, taillée en languettes, pour le passage des fils des deux étages, est aussi indiquée par la lettre Y.

Fig. 3, mouvement vu de face dans la direction de l'axe de la manivelle, & de la roue O, laquelle s'engrène dans le tambour horizontal N, dont l'axe élevé supporte la lanterne I; celle-ci s'engrène dans la roue de champ R, qui a son axe commun avec les lanternes SS, lesquelles s'engrènent dans les roues TT, qui sont chacune l'un des cadres du bout des aspes T.

Fig. 4, coupe transversale du moulin, vu du côté du mouvement.

DD, base au premier étage, sur laquelle pivotent les broches qui supportent les bobines, & celles de soutien de la courroie du rang inférieur.

EE, base du second étage, au-dessus de laquelle s'élèvent les premières bobines, & d'où partent les broches de celles du rang supérieur, vues au-dessus du plan FF.

XX, coupe du châssis festonné, dont les points saillans & rentrans des angles dirigent les fils doublés des bobines EE, FF, comme il est indiqué par les lignes ponctuées sur les aspes ou devoirs TT, lesquels sont mus, comme aux figures précédentes, par les lanternes SS; & celles-ci par la roue R, qui s'engrène dans la lanterne Q.

Fig. 5, mouvement vu de profil, & plus développé que dans la fig. 1.

O, première roue mue par la manivelle.

N, tambour où elle s'engrène.

Q, lanterne élevée sur l'axe prolongé du tambour.

R, roue dans laquelle la lanterne s'engrène.

T, rouage de l'aspe.

I & K, rouleaux tournant sur leur axe, & sur lesquels passent les courroies.

D, premier plan.

G, première courroie.

E, second plan.

H, seconde courroie.

F, troisième plan.



RUBAN.

RUBAN, f. m. (*vitta, tania, lemniscus.*) RUBANIER, ouvrier qui fabrique des rubans, (*tur-narium textor.*)

Ruban, nom générique d'un tissu étroit, varié par les matières & les couleurs, servant à lier, à joindre ou à orner d'autres tissus, des vêtements, des meubles, &c. *Rubannerie* : on comprend sous ce mot tous les objets & toutes les opérations qui ont rapport à la fabrique des rubans. *Rubancier*, ouvrier qui fait ou qui vend des rubans.

§. PREMIER.

Des diverses sortes de rubans & des qualités qui les distinguent.

Nous avons décrit à l'article de la *passenterie*, la fabrication des rubans figurés, des galons & livrées, ainsi que les métiers sur lesquels on les fait. L'idée qu'on aura prise de ces objets ne permettra pas de les confondre avec ceux dont il est ici question ; ils en diffèrent sensiblement : nous les divisons par les différentes manières dont ils sont composés, savoir, en rubans de fil, rubans de laine, rubans de filofelle & rubans de soie. On les fabrique, ou une seule pièce, par métier, comme tant d'autres étoffes, ou plusieurs à-la-fois sur un métier que nous décrirons. Dans le premier cas, ils sont faits sur des métiers pareils à ceux des étoffes d'un tissu semblable : pour éviter les répétitions, nous renvoyons à ces grandes parties les détails de leur mécanisme.

Les rubans de fil sont fabriqués d'après les procédés du roilier, sur un métier semblable au sien, mais un peu plus léger : la largeur de la chaîne fait toute la différence entre la toile & le ruban : ils se font en très-grande quantité en Normandie, principalement à Forges & au pays de Caux, en fil de lin ; en Auvergne, où l'on entend très-bien cette main-d'œuvre, & dont les rubans sont estimés pour leur qualité. Ceux qui se fabriquent chez l'étranger nous viennent par la Hollande & la Flandre ; c'est au pays de Juliers, principalement à *Elberfeld* & aux environs, qu'on trouve la plus belle & la plus considérable manufacture que l'on connoisse de rubans de cette espèce.

Les rubans de laine se font de la même manière que les précédents ; ils font l'objet du principal commerce de Poix en Picardie ; il s'en fait à Quevilliers, Molien-le Vidame & autres villages situés entre Poix & Amiens, pour cent mille écus par an, à cinquante sols la pièce, l'une dans l'autre.

La pièce est divisée en deux demi-pièces de vingt-quatre aunes chacune. On tire les laines du côté de S. Quentin, comme de qualité inférieure & à plus bas prix que celles du canton. Ces rubans se font très-rapidement ; on a vu des ouvriers en faire jusqu'à cent cinquante aunes dans un jour ; mais, tout compensé, on peut en général établir que chaque ouvrier en fait cinquante aunes par jour. Les largeurs sont depuis six lignes jusqu'à dix-huit ; ils se débouchent en plus grande partie par Rouen.

Les rubans de filofelle ou bourre de soie sont connus sous le nom de *padous* ; ils se fabriquent en plus grande partie à Saint-Etienne, aux environs & jusqu'aux approches de Lyon ; on les gomme ordinairement.

Généralement tous ces rubans se font à pas simple, à grains de toile & à lières unies ; quelquefois ils sont croisés, & quelquefois aussi leurs lières sont demelées : ils ne sauroient être figurés qu'au moyen d'une augmentation de marches, de lames, de lisses, &c. & le jeu diversément combiné de toutes les parties correspondantes de l'armure ; cette complication les ferait rentrer dans la classe de ceux qui approchent des galons, dont nous avons parlé ci-dessus, en renvoyant à la *passenterie*.

Nous n'ajouterons aucune distinction aux rubans de fil, de laine & de filofelle ; ils sont écus, blancs & teints, rayés ou d'une seule couleur, unis ou croisés, plus ou moins larges, plus ou moins fins.

Les rubans de soie sont également sujets à plusieurs de ces accidents ; mais il n'arrive point, non plus qu'aux étoffes de soie, qu'on aende à les teindre après la fabrication : on les travaille toujours en manière teinte. Ces rubans se font en unis comme le rasetas, ou à gros grains, comme le pékin, le gros-de-naples, &c. qu'ils se croisent sur le pas d'une serge ou d'un satin quelconque, & se travaillent de même : il est ordinaire, au contraire des rubans de fil ou de laine, de les fabriquer dentelés. On distingue encore les rubans de soie en rubans brochés & en rubans veloutés : les premiers se font à la tire & avec autant de petites navettes qu'il y a de couleurs pour former les fleurs ou varier le dessin. C'est la même marche que pour les étoffes brochées, (voyez l'article *Brochie* au mot *SOTERIE*). S'il n'est question que d'un petit dessin qu'on puisse exécuter sans tire, mais par le moyen des marches, voyez au même mot, l'article de la fabrication des étoffes de ce genre.

On varie prodigieusement les rubans de soie par la qualité des soies qu'on emploie dans leur fabrication, par la combinaison de ces soies disposés

en chaînons ou sur des navettes, & par celle des couleurs; enfin par la largeur qu'on donne aux *rubans*. De la beauté de la soie & de la grosseur respective de la chaîne & de la trame résultent la qualité, l'éclat du *ruban*, & son plus ou moins de grains.

Pour les *rubans* de taffetas la chaîne est d'organfin, & la trame, de poil d'Aiais: l'une & l'autre sont les mêmes pour le *ruban gros grains*; mais elles sont beaucoup plus forcées. On travaille le *ruban taffetas* à quatre marches, lorsqu'on y pratique du luisant près de la lisière: on fait que le luisant se forme de plusieurs fils de chaîne réunis, qui n'étant pas pris à deux ou trois coups de suite, restent en-dessus pour passer ensuite dessous autant de coups. Au reste, on varie, même dans le choix des soies, & l'on en indique la qualité par la dénomination du *ruban*, comme: *ruban de taffetas*, *organfin*, tant en chaîne qu'en trame, de 18 deniers: *ruban de satin*, *organfin* pour chaîne, de 26 deniers; la trame, poil d'Aiais, première qualité, &c.

Le *ruban anglais* se fait à chaîne d'organfin, mais à trame de fina, qui, ainsi que toutes les soies de la Chine, est une soie écruë; mais la chaîne & la trame sont chacune dans leur genre, de belle soie bien choisie. On fait ces *rubans* très-légers en matière, & on les cylindre avec ménagement: ces deux choses, jointes à la beauté de la soie, leur donnent le brillant qui les met en faveur: quelques ouvriers les gommant, mais c'est une mauvaise méthode qui n'est propre qu'à parer, pour le premier coup d'œil, la marchandise de mauvaise qualité.

Les *rubans* nommés simplement *galons*, dont on se sert à border les meubles, &c. sont faits avec un organfin commun pour la chaîne, & une trame beaucoup plus grosse que celle des autres *rubans*; c'est à cela qu'ils doivent l'air épais & la grosseur qui bornent leur usage aux objets que nous venons d'indiquer.

Ces diverses espèces de *rubans* peuvent également être brochées, *faisides*, *doublets*, *triplettes*, &c.

Les brochés se font à la tire, comme nous l'avons exprimé, avec le nombre de navettes proportionné à celui des couleurs employées; on entend par *doublets*, ceux dont le dessin est formé par autant de petites chaînes sur-ajoutées qu'il y a de couleurs, & dont le nombre est désigné par la dénomination de *simplet*, *doublet*, *triplet*, &c. Il faut cinq marches de satin pour les *rubans* satinés, deux marches de lisière & la marche de crin pour les dents. Les *rubans* simplets, doublets, &c. pourroient se faire à la mécanique ordinaire; mais, en général, tout dessin compliqué s'exécute d'une manière plus parfaite sur un *ruban* seul, avec le métier à hautes lisses.

Nous le répétons, ces procédés rentrent immédiatement dans ceux de la fabrication des étoffes de soie, & c'est-là qu'on doit les étudier. Il en est ainsi des *rubans* à bandes satinées sur un fond de

ruban anglais, cannelés, bouillonnés, à double fond de satin, ou autres, en deux couleurs, brochés des deux côtés, à dessin différent, si l'on veut, en or, en argent & en soie de toutes couleurs.

Enfin les *rubans* varient par leur largeur: on en fait depuis deux lignes jusqu'à ces larges ceintures dont se servent les ecclésiastiques: ceux de deux lignes, *rubans* anglais, s'emploient à broder: on en fait en commun pour les libraires, &c. Ces diverses largeurs de *rubans* sont distingués par numéros, depuis une demie jusqu'à onze: ceux au-dessus, jusqu'aux ceintures d'abbés, les plus larges qu'on ait fait, n'ont plus de numéros. Le n°. 2 est entre deux lignes & deux lignes & demie de largeur: on en fait sur la mécanique jusqu'à 30 & 36 pièces à la fois. Du n°. 1 & 2 $\frac{1}{2}$, 24 pièces: du n°. 2 & 2 $\frac{1}{2}$, 20 pièces: n°. 3, 15 à 16 pièces: n°. 4, 14 pièces: n°. 5, 10 à 12 pièces: n°. 6, 8 à 10 pièces: n°. 7, *idem*: n°. 8, 7 à 8 pièces: n°. 11, 6 pièces: des ceintures & des cordons d'ordres, 4 pièces; mais on fait toujours les plus beaux *rubans*, un seul à la fois, le travail en est plus perfectionné.

Les maîtres *rubaniers* de Paris achètent leurs soies teintes; elles coûtent de 52 à 54 liv. la livre de 15 onces; les couleurs fines vont jusqu'à 57 liv. pour les soies de Piémont, organfin; les soies de trames vont à 30 liv. la livre, & celles en couleurs fines jusqu'à 40 & 42 liv.

Pour les ceintures & les cordons d'ordres, on tierce chaque fil, c'est-à-dire, qu'on met trois fils de soie par maille, au lieu qu'on n'en met que deux pour les ouvrages ordinaires: la *faveur*, le *signet de livre* ou *raconis*, le *galon* & le *passifin* se travaillent à fil simple: ce fil simple est toujours une soie montée, un organfin: à ces derniers ouvrages on ne met ordinairement que quatre fils simples par dent; aux *rubans* ordinaires, quatre fils doubles & jusqu'à six par dent, les six doublés sont douze fils; & les triples, dix-huit.

Les fils pour ceintures de lévites ne sont pas triples comme aux ceintures d'abbés, & pour les cordons d'ordres: les premières en seroient plus belles, il est vrai, mais elles seroient trop chères.

On débite une grande quantité de *rubans* aux soires de Francfort, de Leipzig & de Lubek: Pétersbourg en fait une très-grande consommation, sur-tout des plus beaux. On envoie en Italie ceux des plus basses qualités: on en envoie également en Espagne, quoiqu'ils y soient prohibés: on en fait aussi passer en Angleterre, de même qu'il nous vient des *rubans* anglais, malgré la prohibition de part & d'autre.

Quant à la fabrication, il en est de Paris, comparé à Lyon, comme pour la fabrication des étoffes de soie; Paris a la réputation, mais Lyon fait la plus grande quantité.

On fabrique des *rubans* brochés en Flandre & au Bas-Rhin: on en fait en Suisse, mais on en fait

fait aussi beaucoup au Bas-Rhin & dans d'autres cantons de l'Allemagne, de brochés en or & en argent, le plus souvent faux : il est prodigieux combien il s'en conforme de ce genre dans les vastes contrées de par-delà le Rhin, le Danube, l'Elbe & même l'Oder : on y rencontre peu de femmes qui ne s'en parent en les appliquant sur leur coiffure, sur le corps de robe, ou sur la jupe. Ceux qu'on fait à Crèvelt sont de la plus grande légèreté ; cette ville en fournit prodigieusement ; elle fait les uns par la mécanique connue, les brochés un seul à-la-fois, l'équipage ou armure en-dessus, & la tire se faisant par la marche. Quant aux veloutés, nous en parlerons plus bas : ce sont encore les fabriques de Bâle qui fournissent en grande partie à cette confection. Les *rubans* sont l'objet du commerce le plus considérable de ce canton, dans lequel on en compte cinq mille métiers de toute espèce : on les porte aux foires de Francfort & de Leipzig ; ils se répandent non-seulement dans toute l'Allemagne & la Suisse, mais en Italie, & même en France : il s'en fait cependant en très-grande quantité à Saint Chaumont dans la montagne du Velay, & dans les environs, qui sont dits de la fabrique de Saint-Etienne, du lieu principal qui les entretient : nous en avons déjà fait mention en parlant des *rubans* de filofelle. Ceux de toutes les sortes s'y fabriquent également & donnent lieu à un commerce considérable, sujet à des crises, comme tous les commerces de fabriques principalement, par la subite & trop grande cherté des matières premières : alors il arrive souvent que des marchands ne pouvant cesser un moment de gagner, & s'inquiétant peu des ouvriers qui sont autour d'eux, tirent des *rubans* de la Suisse, de Bâle sur-tout, qu'ils expédient & vendent ensuite, comme du crû du pays, quoiqu'ils leur soient bien inférieurs.

On connoît, dans les fabriques de Saint-Etienne, le métier à *rubans* ; mais on n'y fait faire sur le même métier qu'une pièce de *riban velouté*.

Long temps je cherchai, non le moyen d'en faire plusieurs ensemble par un mécanisme simple ; je concevois la possibilité de faire aller & venir à-la-fois autant de navettes qu'on voudroit, sans l'attrait du grand métier à *riban* que nous décrivons ci-après ; mais par un mouvement du pied ou de la main de l'ouvrier, monté sur son métier, & y agissant d'ailleurs comme il fait sur le métier à une seule pièce : la seule différence consistant en ce que sur celui-ci, à chaque pas, il lance la navette d'une main dans l'autre, & que sur le premier métier ces navettes sont chassées, d'aller & de retour, ou par le mouvement même du cadre où elles sont calées sur la même direction, ou par l'impulsion qui leur est donnée à-la-fois, mais à chacune en particulier par autant de ressorts.

Je ne fais si alors il existoit en France quelque métier de ce genre pour les *rubans* unis ; je n'en avois vu nulle part ; mais j'ai des raisons de soup-

Manufactures & Arts. Tome II. Prem. Partie.

çonner qu'on n'y connoissoit point la manière expéditive de fabriquer & de couper en même temps & à-la-fois plusieurs pièces de *rubans* veloutés : leur bas prix me persuadoit qu'on ne devoit pas les couper comme le velours ordinaire. J'en confiai avec des artistes, avec des fabricans ; j'en écrivis dans plusieurs provinces ; je ne pus tirer aucun éclaircissement : on n'avoit pas d'idée de ce que je demandois : je calculai néanmoins qu'il se consommoit dans le royaume, année commune, pour 12 à 1500000 liv. de ces sortes de *rubans*, soit en couleur, & même en noir, employés à galonner les corps de jupes des paysannes, principalement dans quelques unes de nos provinces méridionales, où ils sont connus sous le nom de *ravettes*, soit en noir seulement, plus fins, plus ras, plus serrés, & en toute largeur pour bracelets, colliers, bords de chapeaux, &c.

Long-temps, dis-je, je cherchai le moyen de couper ces *rubans*, mais je cherchai inutilement, jusqu'à ce qu'un soldat m'apprit, en 1774, qu'il en avoit vu faire, ou qu'un de ses camarades lui avoit dit en avoir vu à Crèvelt, mais qu'il ne se souvenoit de rien autre.

Je fis un mémoire ; & de l'une des observations qu'il contenoit, ce que je viens de dire est le résumé. Je remis ce mémoire à l'administration du commerce ; il détermina le voyage d'Allemagne de 1775, & mon retour par Crèvelt, le pays du monde où l'on est le plus dissimulé, le plus défiant sur les arts qu'on y exerce. Il importe peu de savoir comment je parvins à avoir la manière de fabriquer & de couper les *rubans* veloutés ; je la vis & je l'ai divulguée : mais, comme des circonstances étrangères à l'objet ont renversé l'établissement où mes avis l'avoient fait entrer comme partie ; comme elle n'a point été publiée, & que je ne sache aucun lieu en France où on la pratique encore, la voici. Ce métier, le même que celui sur lequel se fabrique le velours ordinaire, avec la variété du mouvement du cadre & du jeu des navettes du premier métier indiqué ci-dessus, est garni d'autant de *rubans* de largeurs plus ou moins grandes, égales ou diverses, qu'il peut contenir de navettes : celles-ci marchent à-la-fois par le mécanisme dont nous avons parlé : l'ouvrier passe de suite & sans couper, cinquante, soixante, jusqu'à soixante-dix verges de cuivre, plus ou moins fines, non cannelées : lorsque la *tablete* ou *passée* est achevée & qu'elle en est garnie, il lève le temple, & avec une mauvaise lame de rasoir, emmanchée plus court que ces lames ne le sont ordinairement, liée ferme au manche, il coupe le poil en rasant sur les broches, qu'il soutient par-dessous en soulevant un peu l'étoffe avec la main gauche, & observant de laisser, sans le couper, le poil des deux ou trois dernières broches, pour soutenir, dans la suite du travail, la chaîne dont il est formé.

La dent de rat est toujours faite par le moyen

c c

d'un fil de laiton, & non par des crins : ce fil se marche pas, mais la dent de ras coule dessus à mesure ; & pour qu'il ne soit pas trop bandé, il y a sur le derrière des peils proportionnés à la tension qu'on veut lui donner. S'il reste quelques filers qui excèdent le velours, l'ouvrier, à chaque passée, les coupe avec des ciseaux ; il tient toutes les verges devant lui par la partie de l'étoffe fabriquée, recouverte, pour la facilité & la propreté du travail.

§. I I.

De la fabrication des rubans, & de la mécanique qu'on y emploie.

Nous venons de considérer les diverses sortes de rubans, & d'en indiquer les variétés : nous avons vu qu'on pouvoit établir cette première division sur la différence des matières qui les composent ; mais cette distinction en espèces n'entraîne pas toujours une diversité de travail, & le ruban uni à pas simple, fait en fil, en laine ou en filotelle, se fabrique comme la toile, sur un métier à-peu-près semblable à celui de ce dernier tissu, & avec la même simplicité. Quant aux rubans faits de soie, nous avons également remarqué que la fabrication devoit en être rapportée à celle des étoffes avec lesquelles chacun de ces rubans avoit de l'analogie ; ainsi les rubans de taffetas, de satin broché, &c. aux étoffes de même nom, dont ils ne diffèrent que par la largeur de la chaîne & la dent formée de part & d'autre sur les lisières ; la moindre idée de fabrication suffira pour qu'on se rappelle que ces dents sont faites à l'aide d'un crin tendu de part & d'autre de la chaîne parallèlement avec elle, & qui lève à son tour par la lisse qui le maintient, après plus ou moins de pas, selon la distance qu'on veut mettre entre les dents.

Les rubans figurés, dont nous avons parlé à la passementerie, avec les galons sur le même desquels ils se font, se travaillent encore sur la grande mécanique à romages doubles, dont nous donnerons les planches avec les explications : on fait aussi des rubans unis & brochés, plusieurs à-la-fois, à cette même mécanique, où l'on augmente le nombre des marches, des lisses & des roues, suivant le besoin ; mais les pièces en sont si multipliées, elle est tellement compliquée, que nous ne plaçons ici cette mécanique, déjà donnée dans l'Encyclopédie, que pour faciliter sa comparaison avec celle dont nous allons parler. Le jeu de cette dernière, copiée sur l'autre, mais très-perfectionnée, nous a paru simple & facile ; les résultats en sont exacts & bien combinés ; on peut en suivre tous les développemens dans les six planches qui la représentent, & dont nous avons fait faire les dessins avec le plus grand soin.

Quatre piliers ou four montans, dont les deux de derrière ont plus de six pieds de haut, & ceux de devant seulement trois pieds environ, dispo-

sés à distance d'environ cinq pieds & demi en largeur, & de trois & demi de l'avant en arrière, sont réunis par quatre traverses, d'abord à un demi-pied au-dessus du terrain, puis à la hauteur des montans de devant, avec quelque différence, suivant la destination de chacune de ces secondes traverses ; les montans de derrière sont maintenus vers le haut par des traverses particulières, & que soutiennent deux colonnes placées, une de chaque côté, sur la seconde traverse de cette partie. Voilà le chassis du métier & les premières de ses pièces ; celle qui se présente & qu'il faut considérer d'abord pour en suivre les effets dans l'énumération des autres, est un bâton rond qui s'avance en avant, qu'on nomme *bâton ouvrier*, que l'on met en mouvement la figure de la planche II, & par qui s'opère tout le travail à l'aide des moyens suivans.

Ce bâton, long de cinq pieds, est terminé à chacun de ses bouts par un tourillon dans lequel s'enfoncent, de part & d'autre, les chevilles des barres aplaties ; ces deux barres, nommées *bras du métier*, ont elles-mêmes, à l'extrémité opposée, un tourillon qui les adapte à une meule ou siomage traversée par un axe de fer. Le bras n'arrive pas au centre de la meule ; il en est plus ou moins distant suivant la largeur des rubans & celle des navettes ; toujours moins, plus les rubans sont étroits. L'axe ou arbre de la meule, que soutiennent des pièces de support attachées aux montans de derrière, porte une lanterne d'un nombre déterminé de fuseaux.

En avant & au-dessous de cet axe, est un autre arbre portant une roue crénelée dont les dents s'engrènent dans la lanterne ; la proportion de la lanterne & de la roue doit être telle, que la première soit toujours le quart de l'autre, c'est-à-dire, que, dans le cas où la roue a vingt-quatre pieds de diamètre & trente-six dents, la lanterne doit avoir six pieds de diamètre & neuf dents.

L'arbre de la roue porte encore, à chacune de ses extrémités, des touches, petites pièces de bois appelées *croix* ; celles d'un côté sont d'une forme ovales ; les autres, à l'extrémité gauche de l'arbre, sont angulaires : les premières sont destinées à remplir l'office des pieds de l'ouvrier dans un métier ordinaire ; elles sont, suivant le mouvement qui leur est imprimé, baisser les marches, lesquelles sont ouvrir des lisses. Les secondes opèrent un effet semblable sur deux autres marches également chargées d'une roulement, mais dont le mouvement n'a d'influence que sur les navettes.

Les marches des lisses, au nombre de deux seulement pour les ouvrages unis, & en plus grand nombre suivant les dessins à exécuter dans les rubans finonnés, sont enfilées au ralon par une broche de fer contenue dans un montant de derrière : à l'autre bout, elles sont accrochées par une triangle de fil de fer, qui s'élève & va passer elle-même dans un pignon à vis que porte un écrou en forme de poire : à cet écrou est attachée une courroie

de cuir, fixée par le milieu du balancier sur lequel elle passe.

Le balancier, grande pièce transversale, angulaire & mobile sur son axe, placée sur le métier, à la plus grande largeur, où il est soutenu par deux pièces de support qui portent verticalement des traverses supérieures de chaque côté, est traversé par des crochets coulés, dont la partie inférieure saisit les contre-marches.

Ces contre-marches placées en avant & en haut du métier, portent des moufles chargées de pitons à vis, où sont attachées des tringles de fil de fer, qui, de l'autre part, sont adaptées aux lisses.

Les lisses ont elles-mêmes une ficelle ou corde à boyau d'environ six pouces, attachée au lisseron inférieur; cette corde est attachée par l'autre bout à des contre-marches placées à la pièce de devant du bas du métier: une seconde ficelle ou corde à boyau, attachée en-dessous de ces contre-marches, porte un mouflé avec crochet, auquel est attaché un poids qui sert de contre-poids aux lisses.

Les deux marches des navettes, au bas du métier, enfilées au talon par une broche contenue, comme celle des lisses, dans un montant de derrière, mais du côté gauche, ont aussi une tringle, au bout de laquelle est une corde à boyau. Cette dernière va passer sur une poulie suspendue par une triple fourche attachée au dessous de la traverse supérieure du côté gauche, descend ensuite pour être fixée à la rainure d'une noix dont nous allons parler.

Cette noix est traversée, indépendamment de son axe, par une cheville de fer excentrique, nommée *pièce de renvoi*, que l'inspection de la figure fera mieux connaître que toute description; l'une & l'autre sont contenues dans une espèce de boîte appliquée par quatre vis à l'extrémité du battant, du côté gauche: la pièce de renvoi qui traverse la noix, est soutenue, d'une part, au fond de la boîte, & de l'autre, par un piton vissé dans la partie inférieure du battant.

Le battant est suspendu au haut du métier, en avant du balancier.

La traverse moyenne du devant du métier, nommée *pièce d'appui*, a des mortaises en nombre égal à celui des pièces de *rubans*, dont chacune doit passer dans une de ces mortaises.

Des crampons adaptés au battant supportent les navettes en nombre sensible à celui des *rubans* qu'on veut fabriquer à-la-fois.

Au-dessous de ces crampons est une barre mobile, suspendue par une ficelle à chaque bras du métier: cette barre porte des lames de fer, nommées *épées*, qui s'élèvent verticalement & passent entre les navettes derrière chacune, du côté opposé à celui où elles doivent lancer la soie.

À côté des marches des navettes, est suspendue, dans un support attaché à la traverse inférieure du derrière, une marche pour faire mouvoir la lisse des crins; cette marche porte à son extrémité

une tringle de fil de fer, au bout de laquelle est une corde à boyau qui passe sur deux roulettes soutenues par une broche de fer transversale & attachée à une pièce suspensoire au haut du métier.

Avant de revenir sur l'effet de ces pièces, il faut considérer la manière dont sont placées les chaînes des *rubans*, & comment ceux-ci même sont maintenus & conduits durant & après la fabrication.

Les rochers portant chacun la soie d'une chaîne de *ruban*, sont enfilés par des broches plantées horizontalement en arrière du métier sur la traverse supérieure.

La chaîne partant du rocher, s'élève un peu en passant sur un petit rouleau qui fait partie d'une sorte de chapelet à quatre rangs de bobines placées en travers comme des poulies; de ce rouleau elle va passer sur une bobine du troisième rang, puis descendant sous une poulie tournante chargée d'un poids, elle est reportée sur une bobine du dernier rang; de-là elle vient sous un rouleau fixe, maintenu entre les colonnes qu'il joint solidement de part & d'autre; passe dans un premier peigne ou ros, au-dessous de ce cylindre, peigne qui tient lieu des encroix ou envergures des métiers ordinaires; de ce peigne la chaîne traverse les lisses, puis le second peigne, lequel tient au battant; après quoi, elle passe entre les navettes, dans les intervalles qui les séparent; c'est là que le *ruban* se forme: ensuite il passe sur un fil de fer dans une mortaise de la pièce d'appui, descend sous un rouleau fixe, placé immédiatement sept ou huit pouces au-dessous, retourne vers le fond du métier, où le retient encore un cylindre tournant, dont l'axe est retenu par une petite pièce ajoutée sur la moyenne traverse du côté, au-delà de la colonne: le *ruban* s'élève, il est porté sur une bobine du second rang, après laquelle il passe sur une poulie fixe chargée d'un poids; remonte sur une bobine du premier rang, & descend aussitôt après dans une des mortaises d'une barre transversale, placée derrière le métier & fixée dans ses montants, d'où il tombe dans une des boîtes ou aniers pratiqués sur une pièce attachée à la traverse inférieure de derrière du métier.

Il faut remarquer que les crins servant à former les dents des lissiers, & dont nous avons vu la marche à part, ainsi que la lisse particulière, sont attachés à de petites ficelles qui passent dans une traverse horizontale, placée devant & au bas des colonnes; ces ficelles portent des balles de plomb servant de contre-poids.

On observera encore que le bras du métier, fixé par un tourillon, d'une part au bâton ouvrier, & de l'autre, à la meule dont l'axe porte une lanterne; que ce bras, dis-je, tient encore au battant par un tourillon qui s'enfonce dans l'extrémité inférieure & latérale de celui-ci, mais qui lui permet de jouer autour & d'agir sur la barre mobile qui porte les épées.

Qu'on se rappelle maintenant, avec les planches sous les yeux, la disposition particulière de chaque pièce & leur ordonnance respective, on verra que l'ouvrier ayant empoigné le bâton & lui ayant donné un mouvement de bas en haut, & de haut en bas, & en même temps de l'avant en arrière & de l'arrière en avant, ce qui est une espèce de mouvement circulaire, il en résulte l'action du bras du métier sur les meules de part & d'autre, le mouvement de l'axe de ces meules, l'engrenage de la lanterne que porte le même axe entre les dents de la roue crénelée, le mouvement de l'axe de cette roue, & par suite celui des croix ou ovales qu'il traverse à chacune de ses extrémités; la forme mixte de ces croix donne lieu à leur échappement, qui se fait sur les roulettes contenues dans les marches.

Les marches communiquent au balancier par leurs tringles en fil de fer & la courroie qui y tient; le balancier agit sur les lisses par ses crochets coudés, qui dirigent les contre-marches voisines, qui par leur vis, leur écrou & la tringle qui y tient, lèvent ou baissent les lisses; celles-ci sont modifiées par les contre-marches inférieures, auxquelles sont attachés les contre-poids qui attirent les lisses en bas, & les aident à se détacher aisément les unes des autres.

Les croix angulaires, qui servent au renvoi des navettes, & dont l'échappement se fait par coups secs, agissent également sur leurs marches, dont les tringles jouent sur leurs poulies; tirent la corde qui leur fait suite, & qui se rendent sur la noix de la boîte, met en mouvement la cheville ou pièce de renvoi qui la traverse; cette pièce frappe sur la barre mobile, dont les épées font partir les navettes. La boîte est maintenue & dirigée dans sa navette par deux ressorts, dont l'un, élastique, fait appuyer l'autre sur elle, à mesure qu'elle diminue de volume en se déchargeant de la soie.

Nous avons remarqué que l'espèce de poulie ou de roulette sous laquelle passe le ruban, avant de remonter pour la dernière fois au chapelet ou chapeau du métier, étoit fixe; par conséquent, le poids qui y est attaché attire l'ouvrage, à mesure qu'il se fabrique. Quand il est près de toucher à terre, on tire le ruban, jusqu'à ce que le poids soit remonté très-haut; on arrête le ruban dans la mortaise de la barre transversale de derrière avec une clef, sorte de coin, qui la serre & le maintient.

Lorsqu'au contraire, ainsi qu'il arrive dans le même temps, l'emploi de la chaîne a fait monter jusqu'au haut le poids qui tient à la poulie mobile sous laquelle elle passe, on relâche de la chaîne autant qu'il est nécessaire, pour que le poids se trouve au niveau du rouleau voisin du premier peigne, & l'on fixe les bobines sur leurs broches, de manière qu'elles ne tournent pas devant la tension produite par le poids & la suite de la fabrication.

On finira bien le mécanisme de celle-ci en suivant tous les mouvements que nous venons d'indi-

quer, & considérant dans les planches chacune des pièces dont nous avons parlé, & qui se trouveront désignées dans l'explication par des numéros.

Quant aux dimensions du métier, on en jugera par l'échelle donnée; mais ces dimensions varient proportionnellement, ou du plus au moins, dans différens métiers, suivant les opinions de chaque particulier, & le nombre de rubans pour lequel le métier est monté.

On substitue aux crampons, porteurs des navettes, une barre mobile à scie ou crémaillère, dont on peut voir la figure, pl. VI. Mais cette scie s'adapte ordinairement au croissant qui fait l'office que remplit le balancier dans la mécanique dont nous venons de parler. Cette meule a dix-huit pouces de diamètre sur deux pouces & demi d'épaisseur; son axe a dix-huit à vingt lignes de largeur; il est soutenu par deux pivots dans deux traverses, dont les supports sont attachés à la pièce supérieure du côté du métier; une bande ou courroie de cuir passant sur le milieu de cette meule, porte de part & d'autre des cordes à boyau qui vont sur des roulettes fixées au battant, & de-là se rendent dans des anneaux de fer ou pitons oblongs de la scie, où elles sont attachées; ce sont elles qui communiquent le mouvement à la scie, dont les dents s'engrènent dans une roue faite en éperon: cette roue demée rencontre une espèce de crémaillère arrondie, placée dans la rainure de la navette, & fait aller & venir celle-ci dont la bobine lance la soie. Les navettes de cette barre à scie sont ordinairement de forme plus large que celles de l'autre mécanique: au reste la forme & la grandeur des navettes varient suivant la largeur des rubans. Les autres différences du métier à croissant consistent, dans la situation des marches qui sont placées au milieu du métier; dans celle des croix, qui sont aussi rapprochées de cette partie, au lieu d'être sur les côtés. D'ailleurs ce sont également ces croix qui font baisser les marches, dont les tringles attirent la courroie passée sur l'axe de la meule ou croissant, courroie dont le mouvement entraîne l'axe & produit par son balancement l'action de la scie.

Nous avons dit qu'on faisoit à-la-fois plus ou moins de rubans, selon leur largeur, laquelle s'indique par des numéros; que du n°. 13, par exemple, on en faisoit quinze à seize pièces: j'observe que depuis le n°. 6, jusqu'aux ceintures & cordons, la scie est préférable au renvoi des navettes, parce qu'elle fait la lisière beaucoup plus régulière; le renvoi est plus prompt pour les petits ouvrages; mais la percussion étant égale, le moindre obstacle met du chargement dans les mouvements; les navettes sont ou bécotées trop fort, & alors elles reviennent un peu sur elles-mêmes, ou elles ne le sont pas assez fort, & restent en partie dans l'ouverture de la chaîne.

D'un autre côté, la scie a l'inconvénient que l'aiguille dont on l'oint pour adoucir le mouvement,

exposé à tacher l'ouvrage : cependant il est possible de l'éviter.

Un ouvrier, sur la mécanique, fait huit à dix aunes de ruban, chaque pièce par jour ; & sur les petits numéros il en fait douze. Les ouvriers gagnent généralement de 40, 50 s. à 3 liv. par jour ; il en est quelques-uns dont le gain ne va pas à trente sols ; d'autres en gagnent jusqu'à cent.

On ne compte guère que dix mécaniques à Paris, & il n'y en a point de grandes à façonner. Le nombre des ouvriers travaillant sur le métier un seul ruban, est d'environ deux cens.

Nous devons à MM. Mignot & Mabilley (sa-

bricans, grande rue du fauxbourg S. Antoine), le témoignage de s'être prêtés, avec autant de franchise que de politesse, à nous faire connoître cette mécanique, à nous en faciliter l'examen & l'intelligence, & même qu'à nous permettre de la faire dessiner. Il est peu d'artistes qui se conduisent aussi noblement, lorsqu'il est question de publier des objets, dont l'usage est d'autant plus avantageux pour eux qu'il est plus circonscrit. Cette mécanique n'est pas encore très-répandue ; nous ne doutons pas que sa publicité ne fasse plaisir, & que l'indication de la multiplicité de ses applications ne soit utile.

EXPLICATION DES PLANCHES.

1°. Des six planches de La nouvelle mécanique à faire des rubans.

Pl. I. Vue de face de la mécanique.

Pl. II. Vue de côté de la mécanique en travail.

Pl. III. Vue de derrière.

Pl. IV. Plan géométral & élévation de la mécanique.

Pl. V. Profil géométral par lequel on voit le mécanisme de la pièce de renvoi, & la disposition du ruban depuis la soie sur le rochet jusqu'à la conclusion du ruban.

Pl. VI. Développement de la pièce de renvoi. Deux naves de formes différentes & autres détails relatifs. Les objets représentés sur cette planche sont de la moitié de leur grandeur naturelle.

Les diverses parties des figures représentées dans ces six planches, ne sont point indiquées par des lettres, mais seulement par des chiffres qui sont les mêmes à la même partie représentée sous un autre aspect dans chacune des planches ; ainsi le nom qui suivra le n°. quelconque, dans l'énumération que nous allons faire, suffira pour l'intelligence de toutes les planches & dispensera des répétitions. D'ailleurs on a dû voir, dans le texte qui précède, une description raisonnée des pièces & de leurs effets.

1. Côté du métier.

2. Pièces de traverses.

3. Chievrene ou béquille pour supporter l'arbre tournant.

4. L'arbre tournant.

5. Support de l'arbre de fer.

6. L'arbre de fer.

7. Rouleau fixe, sous lequel passe le ruban.

8. Rouleau mouvant sous lequel passe encore le ruban.

9. Rouleau fixe, sous lequel passent les chaînes.

10. Pièces d'appui, ayant autant de mortaises que le métier a de pièces de ruban, dont chacun passe dans l'une des mortaises.

11. Le barant.

12. Plier qui fait partie du côté du métier.

13. Pièce de travée du devant du métier, à laquelle tiennent les pitons qui portent la broche du bout des contre-marches.

14. Le balancier qui fait mouvoir les crochets coudés.

15. Les crochets coudés traversant d'une part le balancier, & tenant de l'autre à l'extrémité des contre-marches.

16. Les contre-marches au bout desquelles sont des mouffes & pitons à vis, portant les triangles de fer qui sont mouvoir les lisses.

17. Les triangles.

18. Les lisses au nombre de deux, comme pour les ouvrages unis, mais dont on augmente le nombre jusqu'à 20, & plus, suivant le dessin des ouvrages à façonner.

19. Contre-marches servant de contre-poids aux lisses auxquelles elles sont attachées par une ficelle ou corde à boyau.

20. Mouffle supporté par une autre corde à boyau attachée au-dessous des contre-marches précédentes.

21. Contre-poids adhérent au mouffle par un crochet qui l'y suspend.

22. Les touches appelées croix, servant à l'ouverture des lisses. Elles remplacent par leur effet les pieds de l'ouvrier dans les métiers ordinaires ; elles appuient sur les marches & les font baisser. Elles sont traversées par l'arbre, n°. 4.

23. Marches des lisses ; chacune de ces marches contient une roulette de trois pouces, sur laquelle agit le mouvement de la croix.

24. Triangles accrochés d'un bout aux marches des lisses, & de l'autre à des pitons à vis, passés dans un écrou en forme de poire.

25. L'écrin dont il vient d'être fait mention & auquel tient une courroie de cuir fixée par le milieu du balancier.

26. Rouc crenelée, traversée par l'arbre, n°. 4,

& s'engrenant dans la lanterne dont nous allons parler.

27. Lanterne, traversée par l'arbre de fer n°. 6. Le diamètre de cette lanterne doit être le quart du diamètre de la roue.

28. Meule ou fromage à l'extrémité de l'arbre de fer, mise en mouvement par le bras du métier, qui n'y a pas son pivot tout-à-fait au centre.

29. Le bras du métier.

30. Bâton à tourner ou bâton ouvrier.

31. Marches de la pièce de renvoi, avec des roulettes comme les marches des lisses.

32. Croix traversées par l'autre extrémité de l'arbre n°. 4, qui porte aussi les croix servant au mouvement des lisses. Celles du présent n°. sont d'une forme angulaire; elles appuient rapidement sur les roulettes des marches précédentes & servent au mouvement des navettes.

33. Tringles accrochées d'une part à l'extrémité des marches du n°. 31; de l'autre à une grosse corde à boyau, qui passe d'abord dans une poulie d'où elle revient sur une noix dont nous parlerons.

34. Deux poulies roulant sur une triple fourchette.

35. Fourchette servant de support aux poulies précédentes.

36. Noix à rainure où se réunissent les cordes à boyau du n°. 33. Cette noix est traversée par la pièce de renvoi.

37. Pilon qui supporte l'un des bouts de la pièce de renvoi.

38. Pièce de renvoi, fixée par l'une de ses extrémités au fond d'une espèce de boîte, à l'aide de quatre vis. (Voyez pour cette pièce & ses alentours la *Pl. VI.*)

39. Barre, mobile par l'effet de la pièce de renvoi, pour le lancement des navettes. Cette barre est suspendue par une ficelle à chaque bras du métier, & elle porte des plaques de fer nommées *épées*, qui servent à contenir les navettes dans l'espace où elles doivent rester.

40. Carcasse de deux planches épaisses d'un pouce & large de quatre, posées sur les traverses supérieures du métier, portant elles-mêmes des tringles de bois de quatorze pouces de longueur, & plus ou moins distantes, suivant la largeur des rubans. Sur ces tringles sont placés des broches de fil de fer, enfilées dans les roulettes nécessaires pour les chaînes & pour les rubans.

41. Le ratieler.

42. Les roches.

43. Barre à laquelle sont autant de mortaises qu'il peut y avoir de rubans au métier.

44. Clef qu'on passe dans les mortaises pour y arrêter les rubans lorsqu'on veut remonter les contre-poids.

45. Boîte où tombent & s'amaissent les rubans à mesure qu'ils sont fabriqués.

46. Traverse où sont les petites ficelles portant

les contre-poids des erins; ces poids sont des plombs du volume d'une grosse balle.

47. Peigne ou ros, où passent d'abord les fils de la chaîne. (*Pl. V, fig. 2.*)

48. Lisse des crins, dont la largeur varie, suivant celle du ruban, & dans laquelle passent aussi les fils de la chaîne. (Voyez cette lisse, *Pl. V, fig. 1.*)

49. Marches pour faire mouvoir la lisse des crins. A l'extrémité de cette marche est une tringle de fer, au bout de laquelle est attachée une corde à boyau, qui va passer sur deux roulettes, traversée par une broche attachée à une pièce du métier.

50. Pièce suspensoire dont nous venons de parler.

51. Roulettes qui y tiennent par leur broche.

52. Tringle qui va de la marche, n°. 49, à la corde qui passe sur les dernières roulettes.

53. Touche ou croix pour la marche & la lisse des crins.

54. Navette & sa canette. La fig. 5, de la *Pl. VI*, est la canette séparée de la navette qu'on voit avec elle, fig. 4.

55. Épées ou lames attachées à la barre mobile, pour le renvoi des navettes.

56. Crampans qui servent à supporter les navettes.

57 & 58. Ressorts dont l'un sert à contenir la canette ou bobine, & l'autre appuie sur elle à mesure qu'elle se vuide.

59 & 60. Poulies, nommées *écrevisses*; celles qui sont mobiles comme 59, *Pl. V*, servent pour la chaîne; celles qui sont fixes, 60, servent pour les rubans.

61. Contre-poids servant de charge pour les matières ouvrées, comme pour les chaînes à employer.

62. Courroie de cuir attachée sur le tambour du balancier.

63. Epée du battant attachée par un pivot au bras du métier.

64 & 65. Indiquent les roulettes sur lesquelles passe la chaîne.

66 & 67. Marquent celles sur lesquelles passe le ruban fabriqué.

Fig. 1, de la *Pl. VI*, barre mobile à scie ou crémaillère pour le renvoi des navettes du métier à croissant. A E, anneaux de fer dans lesquels passent les cordes à boyau, qui font aller la scie en lui communiquant le mouvement qui leur est imprimé par le balancier.

Fig. 2, même planche représente une partie plus en grand de la scie, dont les dents s'engrenent dans une roue faite en éperon, laquelle rencontrant une crémaillère arrondie, placée dans la rainure de la navette, fait aller & venir celle-ci.

2°. Détails des pièces qui composent les figures du métier ordinaire dans les quatre planches doubles VII, VIII, IX & X.

A, traverses du haut des côtés, servant à por-

ter les arbres & chaffis des mouvemens du méier.

- B, montans de derrière.
- C, colonnes soutenant les traverses.
- D, traverse du milieu des côtés.
- E, traverse des bas des côtés.
- F, montans de devant.
- G, supports des croix du figuré.
- H, petits montans de l'arbre L 3.
- I, petits montans de l'arbre G 4.
- L, volant.
- M, traverse de devant du haut.
- N, traverse du devant du bas.
- O, traverse de derrière du haut.
- P, traverse de derrière du bas.
- Q, traverse de derrière du milieu.
- R, support de l'arbre S.
- S, arbre rond des rubans.
- T, arbre rond des chaînes.
- V, support de l'arbre H 4.
- X, support à fourche.
- Y, porte-pièces.
- Z, griffet.
- &, arbre du chaffis du battant.
- Æ, support de l'arbre de fer.
- A, 1, battant.
- B, 2, chaffe-pièce.
- C, 2, arbre du chaffe-pièce.
- D, 2, poulie de renvoi.
- E, 2, crampon à coulisse du chaffe-pièce.
- F, 2, support de la manivelle du renvoi.
- G, 2, boîte de renvoi.
- H, 2, navettes.
- I, 2, crampons des battans.
- K, 2, manivelle de renvoi.
- L, 2, chappe garnie de ses poulies de renvoi.
- M, 2, support des marches des fourches.
- N, 2, marches à fourches.
- O, 2, pions à fourches.
- P, 2, bras du battant.
- Q, 2, guide de renvoi du chaffe-pièce.
- R, 2, dents de renvoi.
- S, 2, goupilles des peignes.
- V, 2, passage des rubans.
- X, 2, bobines des navettes.
- Y, 2, centre du bras.
- A, 3, Arbre de renvoi.
- B, 3, crampon à fourches.
- C, 3, crochet de renvoi.
- D, 3, fourches à vis.
- E, 3, chappes des conduites des lisses.
- F, 3, cuirs des chappes des conduites des lisses.
- G, 3, croix des lisses simples.
- H, 3, marches des lisses simples.
- I, 3, arbre rond des bras.
- L, 3, arbre rond des rubans.
- M, 3, arbre rond d'encroisure.
- N, 3, autre arbre rond d'encroisure.
- O, 3, bras de l'arbre de fer.
- P, 3, écrevisses des lisses simples.
- Q, 3, écrevisses des lisses à figure.

- R, 3, écrevisses des lisses à former les dents.
- S, 3, croix de renvoi.
- T, 3, marches de renvoi.
- V, 3, Lisse simple.
- X, 3, support des lisses à figurer.
- Y, 3, poulie des lisses à figurer.
- Z, 3, corde de renvoi.
- A, 4, arbre de fer.
- B, 4, lanterne de l'arbre.
- C, 4, arbre des croix des lisses & de renvoi.
- D, 4, roue de l'arbre.
- E, 4, lanterne de l'arbre.
- F, 4, } roue des croix à figurer.
- G, 4, }
- H, 4, arbre des croix à figurer.
- I, 4, croix à figurer.
- L, 4, croix à former les dents.
- M, 4, marche des croix.
- N, 4, grand peigne.
- O, 4, support des chaffis des bobines.
- P, 4, traverses du côté d'en-bas du chaffis à bobines.
- Q, 4, grandes traverses du bas du chaffis à bobines.
- R, 4, traverse du côté du haut du chaffis à bobines.
- S, 4, grande traverse du haut du chaffis à bobines.
- T, 4, chaffis des tringles des rouleaux.
- V, 4, support des tringles des rouleaux.
- X, 4, arbre pour le passage des soies.
- Y, 4, contre-poids des écrevisses à rubans.
- Z, 4, contre-poids des écrevisses de la chaîne à rubans.
- A, 5, écrevisses des contre-poids à rubans.
- B, 5, écrevisses des contre-poids des chaînes des rubans.
- C, 5, } rouleaux des contre-poids à rubans.
- D, 5, }
- E, 5, } rouleaux des contre-poids des chaînes des rubans.
- Æ, 5, }
- E, 5, bobines à manivelle des chaînes des rubans.
- F, 5, bobines à manivelle des rubans.
- G, 5, manivelle des rouleaux des contre-poids des chaînes & des rubans.
- H, 5, vis de ter des rouleaux.
- I, 5, contre-poids des lisses simples.
- L, 5, contre-poids des lisses à figurer.
- M, 5, contre-poids des lisses à dents.
- N, 5, liers.
- a, vis des chappes.
- b, pions tournans.
- c, conduite de fer.
- d, cliquet.
- e, rochet.
- f, tourniquet.
- g, vis de fourche.
- h, pignon tournant.
- i, lisse du figuré.

k, bras de la manivelle de renvoi.
l, lisse de crin pour les dents.
m, tirans des lisses simples.
n, cordages des tirans des lisses simples.
o, conduite des marches.
p, conduite de renvoi des marches.

q, cordages des écrevisses des contre-poids.
r, chaîne du ruban.
s, ruban.
t, lisseron.
u, ressort à fouillot.
y, fouillot.



SOIE ET SOIERIE.

SECTION PREMIERE.

Du Ver-à-soie, des Auteurs qui ont traité de son éducation, extraits de leurs mémoires sur cet objet.

SOI

SOI

SOIE. S. l. *Ver-à-soie, Coque de soie, Cocon.* Bombyx, Bombyx, Bombyx alingis, alis reversa, pallidis, strigis tribus obsoletis, fuscis, maculæque lunari; SYST. NAT. tom. I, p. 817, édit. 13°. Vindobona 1767, *Aman. Acad.* 4, p. 563 : nom générique chez les Grecs, & adopté par les Latins, de la coque de toutes les espèces de chenilles, & qu'elle dut à sa ressemblance avec une sorte de vase ovale qu'ils appeloient *Bombyx*. Ce nom fut appliqué par Aristote & par Pline, particulièrement au ver-à-soie, d'où cette matière & les étoffes qui en proviennent, les ouvriers qui les fabriquent, les vêtements mêmes qu'on en fit, prirent leur dénomination. Le nom *sericum* (dont est tiré le mot *soie*.) vient de la *Serique*, contrée de l'Inde en delà du Gange, d'où l'on fut, pour la première fois, au tems de Pausanias, que venoient la soie & les étoffes de soie, qui déjà depuis quelques tems se répandoient en Grèce & à Rome : ainsi celui de mûrier vient de la Morée, d'où cet arbre fut apporté en Italie. On dit indifféremment *bombyx* ou *sericum*, soie; *bombycinus* ou *sericus*, de soie; *vestis serica*, ou *vestis bombycina*, habit de soie; *sericiarius textor*, ou *bombycini panni opifex*, ouvrier en soie, &c.

Sur ce qu'ont dit les anciens, touchant le ver-à-soie, la soie & les étoffes de cette matière, lisez plusieurs dissertations dans les Mémoires de l'Académie des Inscriptions, & particulièrement celles qui ont pour titre : de l'origine de la soie, par M. Maudel, édit. in-12, tom. VII. *Recherches géographiques & historiques sur la serique des anciens*, par M. Danville, tom. LIX.

On lit, dans le Dictionnaire d'histoire naturelle, que les ver-à-soie se sont très-bien naturalisés dans plusieurs de nos provinces méridionales, &c. C'est comme si l'on disoit que l'ananas, toujours sur coque & en serre chaude, en Angleterre & en Hollande, où il est beaucoup plus commun qu'en France, s'est très-bien naturalisé dans ces contrées : une plante, un animal, ne sont naturalisés ou devenus indigènes, qu'autant qu'ils vivent, croissent & se reproduisent d'eux-mêmes & en plein air, *Manufactures & Arts, Tome II. Prem. Partie,*

quelles qu'en soient les intempéries. Pour n'avoir à faire ni l'histoire particulière, ni l'histoire naturelle de cet insecte, nous n'en devons pas moins relever une erreur qui ne fera que trop sentie par les soins que nécessite l'éducation du ver-à-soie, dont nous allons nous occuper. Au reste, pour son histoire, voyez, outre les Dictionnaires qui en doivent traiter, ce qu'en ont écrit plusieurs auteurs célèbres, entre autres Swammerdam, Vallisnieri & Réaumur.

Il est peu de matières sur lesquelles on ait tant écrit ; mais les méthodes sont diverses, les opinions différent, & l'on nient à les pratiques. Parmi les auteurs, dont nous allons citer les principaux, ainsi que leurs ouvrages, pour mettre tout le monde à portée de les connoître & de les consulter, M. l'abbé Sauvage a toujours tenu, & conserve encore un rang distingué. Il n'est cependant pas exempt d'erreurs, même de quelques contradictions. Depuis, on a fait de nouvelles expériences ; on a beaucoup écrit, critiqué, contredit ; j'ai lu & extrait tous ces ouvrages ; il ne m'est resté de plusieurs que le regret du tems qu'ils m'ont fait perdre. J'ai cherché à concilier les autres, pour en faire un précis sans contradictions & sans répétitions ; j'ai pris beaucoup de peines, & je n'en serois jamais venu à bout, si je n'eusse eu, pour connoître le vrai & adopter le mieux, une expérience de plusieurs années passées en Languedoc, où j'ai visité nombre de coconnières, & suivi attentivement des éducations de toutes espèces, & divers tirages de soie.

La soie est une espèce de gomme, un vrai vernis d'une nature particulière & fort peu connue encore : cette gomme est une pure substance de l'insecte qui la file, & en construit le logement où doit s'opérer sa métamorphose.

La force, la vigueur de cet insecte, son état de santé, influent donc sur la qualité de la soie ; par conséquent le climat dans lequel il naît, la température dans laquelle il vit, son genre de vie, l'espèce, la quantité, l'état des aliments dont il se nourrit, la facilité de se les procurer, enfin ce que

A

veut la nature ou ce que l'art peut y suppléer; tout concourt à la quantité & à la qualité de la soie; & la réunion de ces choses ou de ces soins, détermine & fixe l'une & l'autre.

Notre climat est étranger au vers-à-soie; la nature n'a rien fait pour lui; il faut tous nos soins pour l'y faire vivre & se propager. Nous n'avons donc rien à dire sur ce qu'il pourroit être sans eux, puisqu'il n'existeroit pas; mais nous devons faire des recherches sur la nature de ces soins, & sur la manière de les administrer, pour en obtenir ici ce que la nature accorde ailleurs.

Nous aurons souvent occasion de parler de la feuille du mûrier, pour en indiquer l'espèce convenable, & l'état où elle doit être selon les circonstances, sans néanmoins prétendre donner aucune instruction sur la manière de se la procurer. On a aussi beaucoup écrit sur la culture du mûrier; & sans doute on en trouvera un traité dans le Dictionnaire d'agriculture: notre objet est son usage; il nous suffit d'en faire choix, & de l'appliquer convenablement.

Dès 1665, il parut un ouvrage imprimé à Paris, chez Soly, intitulé: *Mémoires & instructions pour le plant des mûriers blancs, nourriture des vers-à-soie, & l'art de filer, mouliner & apprêter les soies*, &c. par M. Isnard.

Au commencement de ce siècle, M. Jaugeon donna (*Hist. de l'Acad. des Sciences, années 1704, 1705, 1706, 1707*), une description des arts & métiers qui concernent la soie, & une histoire naturelle des vers qui la produisent. Sans doute on s'en étoit déjà occupé; mais je n'ai pas cru qu'il fût d'aucun intérêt pour ce traité, de fouiller plus avant dans nos annales. Je passerai même sous silence beaucoup d'ouvrages faits depuis cette époque, mais je donnerai de courts extraits de plusieurs autres, & je les citerai, par ordre de date, avec ceux dont je conseille la lecture.

1°. Tout ce qu'on en trouve dans le recueil que je viens de citer (*Hist. & Mémoires de l'Acad. des Sciences, principalement année 1710*): les recherches très-ingénieuses de M. de Réaumur, d'après les essais de M. Bon, sur la soie des araignées, & sur la comparaison & les rapports de cette soie & des ouvrages qui en proviennent, avec la soie & les ouvrages de la soie des vers: recherches qui prouvent l'ingénuité de la découverte qui y a donné lieu; puisque 1°. on ne sauroit diviser la soie d'araignée, il faut la carder; & elle peut, tout au plus, être comparée à celle des vers qui est dans ce dernier cas: 2°. il faut douze coques de ces araignées pour le poids d'une coque de ver, & il en faut douze de nos araignées de jardin, pour équivaloir à une araignée de cave: 3°. ces coques ont un déchet de deux tiers, parce qu'elles enveloppent tous les œufs de la ponte de l'araignée: 4°. il n'y a que les femelles qui fassent des coques; il faut donc supposer le double d'araignées: 5°. il faut nourrir chaque araignée, en particulier, pendant plus d'un

mois. 6°. Résumé, il ne faudroit pas moins de 280 coques de nos araignées de jardin, pour fournir le même poids de soie que fournit une seule coque de ver; à peine, par conséquent, 603,552 araignées pourroient faire une livre de soie.

2°. *Mémoire sur la manière d'élever les vers-à-soie*, &c. par M. Goyon de la Plombanie (*JOURNAL ÉCONOMIQUE, juillet 1752*). Aux Indes & par-tout où le climat permet d'élever le vers sur les arbres, la soie est abondante, très-fine & de bonne sorte: il faut donc aux vers beaucoup d'air, un air tempéré & pur. Les éducations qui réussissent le mieux en Languedoc, sont celles dont l'appartement, exposé au midi, a le plus de jour & le plus d'air; qui est tenu le plus propre & le plus exempt de mauvaise odeur, dont l'air est le plus renouvelé, en garantissant néanmoins les vers de fcs inépiéries; avec des feuilles provenant d'arbres à-peu-près du même âge & cultivés dans le même terrain. Les jeunes arbres donnent beaucoup de feuilles; mais plus ils sont vieux, meilleure est la feuille; plus elle est belle, lorsque cette feuille n'est point mêlée avec d'autres, la soie des vers qui s'en nourrissent. L'auteur conseille, dans l'éducation en grand, pour faire, par exemple, 500 livres de soie crue & crue, d'isoler le bâtiment, de le tourner au levant & au couchant, de le clore de murs au midi & au nord, d'y faire trois étages, y compris le rez-de-chaussée, de 10 pieds de hauteur chacun, sur un plan de 80 pieds sur 20 pieds; les ouvertures du haut en bas de l'appartement, un tiers en sus de vuide que de plein; les chassis à coulisses sur les trumeaux, & des stores en toiles par-dessus, en dedans & même en dehors, le tout disposé de manière qu'on puisse, de chaque côté, ouvrir & fermer tous les chassis à la fois.

Viennent ensuite les pœles placés aux extrémités du logis, les tuyaux & la chaudière graduée, distribuée par-tout. En tout ce qui est essentiel, jusqu'ici cet auteur diffère peu des autres, ou les autres de lui; mais il a cela de particulier qu'il suspend ses tablettes à des cordes passées dans des poulies attachées au plancher, & qu'il en laisse toujours une vuide à côté d'une garnie, pour y mettre la feuille nouvelle, que les vers vont chercher lorsqu'ils l'aperçoivent ou qu'ils la sentent, exerce, ajoute-t-il, qui leur est très-salutaire. Pour établir les calculs de l'éducation en grand, l'auteur en propose une en petit. Un ver de grandeur naturelle occupe une place de 2 pouces en carré: une planche de 4 pieds de longueur sur 1 pied de largeur, peut contenir environ 300 vers; & une chambre de 12 pieds sur 12 pieds, & de 10 pieds de hauteur, peut contenir 18000 vers, qui peuvent donner autant de cocons, mais qu'il faut réduire à 15 mille, à cause des accidents inévitables: 150 cocons de bonne qualité donnent une once de soie crue; 15 mille en donnent à-peu-près six livres.

En saison tempérée, on ne risque rien de laisser les croisées ouvertes pendant le jour ; il faut toujours en garder la nuit : en tems d'orage, pendant les éclairs sur-tout, il faut garantir les vers, même du jour. La meilleure situation est sur un coteau, à l'abri des mauvais vents ; la plus mauvaise est dans les vallons où les brouillards sont plus fréquents & les vents plus violents.

3°. *Éducation des vers-à-soie*, par M. Carré (même Journal, janvier 1753). Les femmes couvent les œufs de ver, environ huit jours, dans leur sein ou entre deux jupes, renfermés dans une boîte ou dans un liège ; il faut prendre l'instant de la pousse des feuilles ; à mesure que les vers éclosent, on les lève avec une feuille de papier percée de petits trous ; c'est ce qui est indiqué & ce qui se pratique généralement. Des boîtes on les met dans des paniers d'osier, & de là sur les tables lorsqu'ils deviennent plus gros & qu'ils exigent plus d'espace. Lorsque la saison est plus favorable, six semaines suffisent pour naître, vivre & se loger. Les tems variables leur sont très-contraires ; la grande chaleur & la grande fraîcheur les incommode également.

Plus la nourriture a été abondante, sèche, saine, plus les vers ont été tenus proprement, aérés & garantis des mauvais tems, plus il en montera, plus il y en aura qui seront leur cocoon, plus on aura de soie, & plus elle sera belle.

Si le ver a été mal nourri, qu'il ait souffert, par quelque cause que ce soit, & qu'il monte néanmoins, il redescend ; il divague, ne mange plus, ne remonte pas, ne file point, languit & meurt.

On laisse le cocon huit jours sans le détacher ; au bout de 15, du jour que le ver est monté, il le perce & en sort papillon, à six heures du matin seulement, ou à midi. Auparavant, on fait périr l'insecte des cocons dont on veut ménager la soie ; on met sur un morceau d'étoffe ceux dont on veut avoir la graine. Les papillons s'accomplissent presque en naissant ; l'accomplissement dure vingt-quatre heures, après lesquelles, dès que le mâle parait abandonner la femelle, on le retire pour qu'il n'y revienne pas : la femelle lâche une eau jaunâtre & aussitôt après ses œufs, que la similitude de couleur confond d'abord avec l'eau, mais qui une teinte successivement verte, rouge & gris foncé, distingue bientôt.

Une femelle jette environ 300 œufs. Pour une once de graine, poids de table, on prend 150 cocons, moitié mâles, moitié femelles, ce qui donne environ 22,500 œufs ; & comme le poids de marc est plus fort d'un sixième, il en faut environ 26,250 pour une once.

On forme les morceaux d'étoffe en lieu sec, qui ne soit ni chaud ni froid ; on les y conserve jusqu'au printemps, qu'on en détache les œufs avec un sol marqué. Pour que 10 livres de cocons donnent une livre de soie, il faut que la nature & l'art aient concouru de tout leur pouvoir au succès de

l'éducation. Si l'on a des mûriers très-bien exposés & qui donnent leurs feuilles huit, quinze jours avant les autres, il en résulte cet avantage que c'est autant de tems de gagné sur la saison des grandes chaleurs & des orages.

L'heure la plus favorable pour cueillir la feuille de mûrier, est de trois à quatre heures du matin, lorsqu'il ne pleut pas & que le vent n'y jette point de poussière ; il seroit mieux, si le tems le permettoit & qu'on l'eût à portée, de la cueillir à chaque fois qu'on en a besoin ; caç, entassée, elle s'échauffe ; à l'air, elle se fane : l'auteur conseille de la déposer légèrement dans des papiers d'osier, & de les suspendre dans le puits. Mais quand il pleut, que la feuille est mouillée, il la faut sécher entre des draps blancs sans l'y presser.

Après avoir peint les inconvénients, les malheurs mêmes qui proviennent des chaleurs étouffantes, des orages subits, M. Carré conseille les environs de Paris, où la température de l'air est beaucoup plus uniforme qu'en Languedoc, & où les mûriers viennent à merveille, pour y faire des éducations toujours heureuses, & où profit constant.

4°. *Mémoire pour servir à la culture des mûriers & à l'éducation des vers-à-soie*. Poitiers, chez Falcon, 1754.

5°. *L'art de cultiver les mûriers blancs, d'élever les vers-à-soie, & de tirer la soie des cocons*. Paris, chez la veuve Latin & Buttard, 1754. Ce traité est le meilleur qu'on eût fait jusqu'alors.

6°. (Octobre 1763, pag. 454). *Moyen de hâter la montée des vers-à-soie, &c. & de diminuer d'autant les risques*. &c. Extrait d'un mémoire de M. Segny, docteur en médecine.

La durée de la vie du ver est de 40 jours ; en le privant de lumière pendant toute sa vie, on l'a réduit à 32 jours : la soie n'en est ni moins belle, ni moins abondante ; le fait est constaté par nombre d'expériences.

7°. *Lettre sur les mûriers & les vers-à-soie* (Journal économique, mars 1756). Une once de graine produit au moins 40,000 vers-à-soie, pour lesquels il faut de 900 à 1000 livres pesant de feuilles de mûriers. En calculant sur 20 livres par pied de mûrier, cent mûriers donneront 2000 livres de feuilles, pour deux onces de graines.

Une surface d'un pied carré peut contenir 110 vers : une tablette de 20 pieds sur 3, en contiendra 6,600 ; & 6 tablettes semblables en contiendront 40,000, le produit d'une once.

Laissons pour le service, entre deux ateliers, un espace de 3 pieds, & à chaque bout un pied & demi de passage. Dans une chambre de 24 pieds sur 21, & de 9 de hauteur, il peut tenir trois ateliers de 6 tablettes chacun, & loger 120 milliers de vers, produit de 3 onces de graines ; ainsi, à proportion. Une livre de soie est le produit d'environ 2500 vers ; en supposant un quart de déchet sur une once de graine, & seulement 30,000 vers, il

rendront environ 12 livres de soie; c'est à-peu-près le produit ordinaire.

8°. Des maladies qui font mourir les vers-à-soie, &c. Grès ou pores, jaunes ou muscadins. La malpropreté, la mauvaise odeur, la mauvaise nourriture & la nourriture mouillée occasionnent ces maladies, dont le seul remède connu est un bain d'eau fraîche de 40 à 50 minutes de durée.

9°. Education des vers-à-soie, (octobre & novembre 1761). Il y a plus de 40,000 graines à une once, & moins de 300 cocons pèsent une livre: autrefois une once de graine donnoit 100 livres de cocons: aujourd'hui elle n'en donne guère que 40 livres: 10 livres de cocons donnoient une livre de soie; aujourd'hui il en faut 15 livres: beaucoup d'œufs n'éclosent pas, & tous font dégénérés: il faut renouveler la graine. 1°. On prend, comme plus gros, les cocons veloutés, qui toujours sont d'un jaune foncé; la soie en est inférieure; on doit les rejeter, & leur substituer ceux d'une formation égale, piconés d'un grain uniforme, & de couleur paille, n'importe la grosseur. 2°. On emploie souvent des œufs qui n'ont pas été fécondés; ils éclosent néanmoins, mais les vers qui en proviennent, ne servent pas à de nouvelles générations.

On enlève les cocons, sans les serrer, sans piquer le ver; & dès que les papillons naissent, on les accouple: l'accouplement dure cinq heures; on rejette le mâle, & l'on transporte la femelle sur un autre morceau d'étoffe, où elle dépose ses œufs. Le papillon travaille à percer pendant la nuit; il éclot le matin: ceux qu'on accouple alors sont retirés à midi; on retire à 5 ou 6 heures ceux qu'on accouple à midi. Il vaut mieux risquer d'avoir plus de femelles que de mâles, parce qu'on peut, au besoin, faire servir ceux-ci deux fois. On laisse la graine sur l'étoffe roulée, en lieu sec, jusqu'en septembre qu'on la détache doucement avec une plume, une heure après avoir soufflé dessus quelques gorgées de vin, qui détrempent la matière visqueuse & durcie qui empiète les œufs, & qui attireroit des insectes qui leur nuisent. On met cette graine dans des cornets de papier, sans la serrer, & en lieu sec, qui ne soit ni chaud ni froid, jusqu'au printemps.

Avec toutes ces précautions, la graine n'est guère dans le cas de dégénérer: si cela arrive cependant, il la faut renouveler; pour cela, on prend des cocons doubles & en plus grande quantité, des cocons dit plus beau blanc; on accouplera ces deux variétés. L'expérience a prouvé que la graine qui en résulte est la meilleure à tous égards. Pour faire cet usage des cocons doubles, il faut les dépouiller d'une partie de leur enveloppe, & faire une légère incision cruciale aux deux bouts; sans ces opérations, les papillons auroient de la peine à les percer.

Ne mettre couver les œufs que lorsque la feuille commence à pousser; les laver la veille dans du

vin; ne faire usage que de ceux qui vont à fond, & rejeter ceux qui surnagent (observation très-jussée à cette époque); les faire sécher sur un papier brouillard, & les distribuer très à l'aise par once, ou dans des boîtes très-minces de sapin, avec du papier brouillard tout autour, ou dans des nouets de vieille toile. Les boîtes font à préférer, ainsi que l'incubation spontanée, sans autre chaleur que celle de l'atmosphère, en exposant les boîtes en tems & lieu convenables. Visiter la graine deux fois dans l'espace des quatre premiers jours, ensuite tous les matins. Si quelques vers naissent bientôt, à trop de distance des autres, il faut les rejeter. L'auteur blâme le papier à jours posé sur la graine pour y recevoir les vers à mesure qu'ils éclosent; l'humidité des feuilles s'y communique, & de là aux œufs, les rafraîchit, les retarde, affaiblit la constitution des vers. Il conseille d'y substituer un petit tambour ou tamis en parchemin. Les lever délicatement, sans jamais les toucher; la trop grande quantité de graine à la fois a l'inconvénient d'en faire beaucoup périr, qui n'éclosent point, de gêner & retarder la naissance d'un certain nombre, inconvénient le pire, parce que l'âge différenciant, la grosseur, l'apêtré, le tems des mues, &c., tout diffère, & fait périr les uns ou les autres dans les traitements.

Les claies de 3 pieds de largeur, à rebords de 18 lignes, distantes de 18 onces de la paille dessus qu'il faut changer chaque fois qu'on nettoie; laver les claies, les frotter d'herbes aromatiques; tenir très-propre, balayer la chambre après l'avoir arrosée d'eau acidulée le vinaigre.

10. Nouvelles observations sur la culture des mûriers, & l'éducation des vers-à-soie (Journal économique, octobre 1762, pag. 451). L'auteur a fait, en Lyonnais, quelques expériences sur l'éducation en plain air, en mettant les vers sur les mûriers: il en a péri près des deux tiers par les intempéries de l'air; aucun par les maladies qui les tuent en chambre, gras, maigre ou passif, jaune ou muscadin. De 1200 vers, il a obtenu 450 cocons, qui ont pèsent 2 1/2 livres de 14 onces = 35 onces, qui ont donné 3 onces 4 deniers, de la plus belle soie qui ait jamais été recueillie en France; il ne s'en est trouvé qu'un fatin, & pas un double.

Quoique ce produit amène l'auteur de l'expérience à en conclure un avantage de cette éducation naturelle sur les éducations casanières, il résulte du peu de foi qu'on y a eu, & même de la lecture de son mémoire, qu'elle n'est pas plus profitable que celle-ci, tant s'en faut.

11°. Remarques utiles pour la soie & les vers-à-soie, par M. l'abbé Cudde, chanoine de Lorgues, (Journal économique, novembre 1766).

Ce mémoire se réduit à conseiller d'aller chercher dans la Séricie, dans l'Inde au-delà du Gange, la graine des vers-à-soie, comme devant être meilleure que celle qu'on récolte dans nos contrées; de ne faire éclore les vers que par une chaleur

naturelle; de rejeter la graine tardive à éclore; de ne nourrir que les vers bien constitués; de leur donner la feuille sèche, fraîche autant qu'il est possible, récoltée en même terrain. Celle en terrain sec, aride, battu des vents, est la meilleure; la feuille qui est grande, veloutée, épaisse, rude au tact, est décidément mauvaise; les vers qui en sont nourris deviennent gros, boursouflés, pleins d'une manière glaireuse, & ne silent pas, ou sont des cocons très-médiocres.

L'auteur termine, en observant que dans les principales fabriques de la Provence, à Aix, Brue, Brignoles, Cotignac, Caries, Draguignon, Trons, qu'il a visités, on altère beaucoup les soies au urage, en ne ménageant pas assez la gomme précieuse qui fait partie de la soie; il ajoute que rien n'est plus facile, mais que cette facilité est inconnue; que de là vient la diminution de quantité & de qualité, mais il n'indique pas le moyen d'y obvier.

12°. *Extrait des mémoires, sur la manière d'élever les vers-à-soie*, par M. Thomé, Paris, chez Vallat-la-Chapelle, 1767, in-12, (Journal économique, avril 1767).

La graine prend successivement la couleur gris de lin, de pourpre & de cendré. La bonne craque sous l'ongle; l'humour qui en sort est gluante & liée; la mauvaise ne fait point de bruit; l'humour est fluide & coulante. Pour la conserver, il faut la laisser sur l'étoffe où elle a été déposée, jusqu'à quelques jours avant la couvée, pour laquelle il faut se régler sur la pousse des feuilles. La meilleure manière est l'étuve imaginée par M. Sauvage: le thermomètre de 18 à 20 degrés, jamais au-dessus.

Lorsque le ver veut entrer en mue, sa peau devient luisante; il perd l'appétit; il se sépare des autres; se cache dans la lièrre, & y demeure immobile pendant deux jours; la tête grossit, se tient levée; la bouche blanchit; la peau se ride: les vers se réveillent, deviennent plus courts, & se tourmentent beaucoup pour abandonner leur vieille peau qui reste sur la lièrre. En les tenant chaudement, sans les érouffler, cet état dure 24 heures. Il faut ne les pas remuer pendant tout ce tems, & ne leur point donner à manger. Les mues suivantes sont beaucoup plus sensibles que la première.

En naissant, les vers sont roux, cendres ou noirs, différences occasionnées par le degré de chaleur dans la couvée.

La couleur noire est la couleur naturelle, la rousse est la plus mauvaise, le gris cendré la meilleure.

La première mue est retardée de 12 à 15 jours, mauvais signe; les vers chut souffert ou du froid, ou de mauvaises feuilles, mouillées, &c.

Il faut cueillir la feuille après quelques heures de soleil, un peu avant ou après son coucher; ne lever la lièrre que dans un extrême besoin, entre les mues, & non nécessairement une fois par jour.

La troisième mue est la plus dangereuse; quelquefois les vers se retirent à l'écart; leur couleur est verdâtre: on les appelle *tugettes*: cette maladie

est incurable; on les jette. Les autres maladies se désignent par l'expression de *gras*, *passifs* ou *arpettes*, *jaunes*, ou *muscadins*.

Les *gras* ne meurent point; ils divergent, mangent toujours, grossissent, & crèvent; ils ont le museau plus pointu, plus luitant; on les jette.

Les *passifs* ou *arpettes*, après la 3^e ou 4^e mues, cessent de manger, deviennent mous, se rapaissent, & périssent dans 3 ou 4 jours.

Les *jaunes* ne périssent qu'au tems de la montée; ils s'ensilent, se tachent de jaune doré, qui insensiblement leur couvre tout le corps; on les jette.

Les *muscadins* paroissent d'abord d'un rouge vineux, qui blanchit bientôt; ils deviennent roides & meurent à tout âge & sans délais.

Cette dernière maladie attaque quelquefois les vers en commençant, en continuant, ou après avoir fini leur cocon, qui toujours est nul, ou du moins très-médiocre. Ni les fumigations, ni les bains, n'ont pu guérir aucune de ces maladies; & dans nombre d'essais d'éducation en plein air, aucune d'elles n'a eu lieu; c'est donc du défaut d'air, c'est à la mal-propreté, à la mauvaise odeur, à la chaleur érouffée, &c. qu'il faut les attribuer.

Pour graine, choisir les cocons couleur de poille, les plus fermes, d'une soie ferrée, d'un grain fin, d'une formation égale, picotés d'un petit grain uniforme; une once de cocons pour une once de graine.

13°. *Méthode pour faire éclore les vers-à-soie*, par M. l'abbé Soumille (Journal économique, mai 1767). Faire éclore les vers dans une boîte, à plusieurs étages; à la chaleur d'une lampe, à mèche flottante. On communique la chaleur au moyen d'un tuyau; on fait des évents; il ne faut jamais passer le 18^e degré au thermomètre de Réaumur.

14°. *Extrait de divers mémoires économiques relatifs à la soie*, &c. par M. de Payen, &c. (Journal économique, septembre 1768).

De la graine, non loin d'éclore, fut mise dans du vin chaud au 20^e degré; la 8^e partie alla à fond, le reste surnagea; celle-ci vint également à bien sans aucune distinction d'autres graines, qui n'avoient pas été baignées, avec lesquelles on la mêla; celle qui avoit été à fond n'éclorait point, après plusieurs jours que les autres étoient écloses, fut jetée, parce qu'elle ne donnoit aucun signe de vie.

La graine qui se dispose à éclore surnage.

Un bain de 18 à 20 degrés ne nuit point à la graine.

Ce bain pratiqué peu de tems avant celui de faire éclore les vers, ne peut servir de moyen pour discerner la bonne avec la mauvaise graine.

Mais long-tems avant, si la graine est mauvaise, que l'embryon soit mort, ce qui arrive aux vieilles graines qu'on mélange quelquefois, cette graine surnagera.

La graine qui aura été à fond, mise au 10 ou

21° degré, se conservera jusqu'à la naissance des chenilles.

La graine peut être exposée à un très-grand froid sans perdre la faculté d'éclore, & les chaleurs naturelles & momentanées n'y font pas une impression sensible. Le mieux est de fermer la graine pendant l'hiver dans une chambre au nord, où l'on ne fasse point de feu.

15°. *Instructions naturelles sur le vers-à-soie*, &c. par M. A. Dubet, in-8°. Lausanne, 1770 (Journal économique, 1770).

Cet ouvrage contient des recherches dont notre plan ne nous permet aucun usage; on trouvera par-tout d'ailleurs ce qui y est dit sur l'éducation des vers-à-soie. L'auteur conseille d'ouvrir les vers gras & bien nourris, qui ne s'arrêtent pas, de puiser dans leurs entrailles, & de filer la gomme fluide & soyeuse qu'elles renferment.

16°. *Observations sur l'éducation des vers-à-soie*, par M. Deluze (Journal économique, septembre 1770).

Par une éducation sans soins, une couvée spontanée, les fenêtres ouvertes en tout temps, sans feu, de la nourriture seulement quand les vers paroissent en manquer, l'auteur a obtenu les quatre cinquièmes de bon cocons.

Malgré ces essais, le système est détruit par tous les auteurs & les grands praticiens; par-tout, les soins sont très-pronables: seulement il faut éviter la trop grande chaleur. A la Chine, au Bengale, au Tonquin, climats naturels, & pays originels des vers-à-soie, on s'est mis à couvrir la graine, & à rendre domestiques les éducations comme en Europe. (Le P. d'Incarville à M. de Mairan). Il y a une caste au Bengale, dont la profession de tems immémorial est de faire des couvées, & de procurer des pontes de vers-à-soie.

17°. *Vers-à-soie élevés en plein air* (Journal économique, avril 1771), par M. Faure de Grenoble, qui de 30 vers mis sur un mûrier a eu 5 cocons très-beaux.

Il ne fait si la plupart des autres ont péri, ou ont été mangés par des oiseaux. La beauté de ses cocons lui fait conclure pour l'avantage de l'éducation en plein air, quoiqu'il n'ait tiré ni graine ni soie de ces cocons.

18°. *Essai sur de nouvelles découvertes*, &c. par M. la Rouvière, broch. in-12, Paris, chez Fétit, (Journal économique, janvier 1772).

Mettre les mûriers en espaliers pour avoir de la feuille hative; ne mettre ensemble que la graine qui éclot dans les 24 heures. M. de Lesbros, dans son traité, conseille de mettre couvrir les vers sous un panier d'osier à chauffer du linge. M. la Rouvière préfère, comme moins embarrassante, la méthode ordinaire sur le cul du four, mais avec la chaleur soit modérée: les vers trop échauffés sont roux, ou rougeâtres en naissant, & toujours médiocres; ils sont à jeter.

La première mue n'arrive que 9 à 10 jours après

la naissance, quelquefois 4 à 5 jours plus tard; les autres ont une intervalle de 7 à 8 jours, suivant que l'endroit est plus ou moins chaud. Les symptômes de la mue sont le gonflement peu-à-peu, l'état luisant, froid, roide, & de ne point manger. Ce tems dure de 24 à 40 heures; après quoi les vers s'agitent, prennent un museau plus large, & quittent leur peau.

Il faut changer la litière à chaque mue, & en outre de 2 jours en 2 jours.

Beaucoup de maladies venant par trop de chaleur, il ne faut pas passer le 16° degré; mais il faut toujours donner beaucoup d'air en beau tems, sur-tout après la quatrième mue. Il conseille de ne cueillir la feuille que lorsque la rosée est levée.

Les maladies sont connues sous les noms de *gras*, *pâles*, *ou âpres*, *jaunes*, *ou muscadins*.

Le gras est plus blanc, plus onctueux que les autres; son museau est plus étroit, plus pointu, plus luisant; il périt avant que d'entrer en mue.

Les pâles sont maigres, ne mangent point, se rapetissent, & meurent.

Les muscadins sont d'un rouge vineux, deviennent blancs, roides, meurent.

Le tonnerre, le grand vent, les fortes odeurs; &c. le font tomber lorsqu'ils montent, ce qui arrive 9 ou 10 jours après la dernière mue; alors ils deviennent jaunes, transparents; le museau s'allonge; ils ne mangent plus.

Du tirage. Lorsque la heure des cocons est écoulée, on jette deux à trois poignées dans la bassine, l'eau presque bouillante pour les cocons fins, un peu moins chaude pour les demi-fins, moins chaude encore pour les sautés. La baine faite, on purge la soie, c'est-à-dire, on coupe net tous les fils, lorsqu'ils viennent bien: on en assemble 5 à 6, & jusqu'à 15; on les passe par le trou d'une filière: au sortir, tous les brins se forment plus que deux soies. Les différentes qualités se filent 2 par 2; les fins à 5 ou 6 brins, pour l'organin; les sautés, à 7 ou 8; les demi-fins, à 8 à 10, ainsi que les pointes ou chiques.

Le tour à dévider de M. la Rouvière fut estimé plus avantageux que tous ceux d'usage, & ce celui de M. Vaucanson. Voyez en la gravure & la description (Journal économique, novemb. 1756, pag. 77).

A ces citations & ces extraits pour lesquels nous nous sommes quelquefois servi du Journal économique (1), nous joindrons le titre d'un ou-

(1) Ce Journal, le plus curieux, le plus utile, le mieux fait, déjà rare & toujours de plus en plus recherché dans les ventes, n'est rempli par aucun Journal, particulièrement consacré aux arts; il renferme les extraits des meilleurs ouvrages de son tems, écrits dans toutes les langues de l'Europe. Aujourd'hui, on ne donne même pas le titre de la plupart des ouvrages sur les arts, écrits en langue étrangère; les systèmes, les spéculations vagues, se font emparer de nos Journaux; il semble que leurs auteurs ne veulent plus voyager que dans le pays des chimères. Ce ton du jour, ce goût du

vrage, ou pour mieux dire, d'un recueil d'ouvrages, dont quelques-uns sont déjà cités, qui contiennent tout ce qu'on a écrit de bon sur cette matière, & qui, par le triage, la suppression des inutilités & des contradictions qui l'abrégeroit considérablement, & avec un ordre quelconque, pourroit faire un excellent traité.

Mémoires sur la culture du mûrier blanc, & la manière d'élever les vers-à-soie, &c., par M. Thomé, &c. &c. 2 vol. in-8°. Amsterdam, &c. se trouve à Lyon, chez Aimé de la Roche, 1771.

La première partie contient, savoir : 1°. LVII questions, des recherches, & des réflexions de M. Thomé ; 2°. des observations, &c., sans nom d'auteur ; 3°. des règles, &c., traduites de l'italien, par M. Pingeron ; 4°. des extraits de M. l'abbé Cotellet ; 5°. des remarques d'un auteur moderne, 6°. des préceptes généraux de M. Dabot ; 7°. une éducation des vers-à-soie ; 8°. un petit traité des préparations des soies pour le moulinage ; 9°. quelques leçons de M. Buchot ; 10°. quelques procédés de teinture de M. Macquer.

La seconde partie renferme, savoir : 1°. mémoire de M. Thomé, sur la manière d'élever les vers-à-soie, en CXV questions, suivi d'un autre mémoire sur le soufre & la manière d'étouffer les vers, contenant VIII questions qui, à la suite des précédentes, en forment CXXIII ; 2°. mémoire

siècle, si l'on veut, pour être très-facile à saisir, n'offre guère de ressources pour l'instruction.

ou manuel sur l'éducation des vers-à-soie, par M. Rigaud de Lisle ; 3°. réflexions du Payfan des Cévennes, sur le mémoire précédent ; 4°. nouvelle méthode pour faire éclore les vers, &c. ; 5°. expériences & résultats de M. l'abbé Soumille, sur cette nouvelle méthode ; 6°. observations, &c., par M. D*** ; 7°. réponse à M. l'abbé Soumille ; 8°. remarques, &c., de M. l'abbé Coddé ; 9°. observations de M. l'abbé Soumille, sur les remarques de M. l'abbé Coddé ; 10°. projet d'éducation, &c., à Saint-Domingue, par M. Brévi ; 11°. moyen d'élever, &c., à Saint-Domingue, par le Payfan des Cévennes ; 12°. lectures de M. Treillard, &c., à M. de Massac ; 13°. lecture de M. l'abbé Soumille, &c. ; 14°. méthode pour l'éducation des vers-à-soie, dans le comtat Venaissin (qui est un extrait des ouvrages de M. l'abbé Sauvage) ; 15°. règles, &c., traduit de l'italien, par M. Pingeron.

Ajouter à ce qu'on vient de dire, ce qu'on trouve sur le même sujet, & dans l'introduction de l'art du fabricant d'étoffes de soie, & dans le Dictionnaire d'histoire naturelle, & dans tant d'autres ouvrages, ce seroit répéter ce qu'on vient de dire ou d'indiquer, & en plus grande partie ce qu'a dit M. l'abbé Sauvage, dont les ouvrages ont servi de base, & à tous ceux qui ont opéré, & à tous ceux qui ont écrit depuis lui, & qui nous en serviront, sans nous gêner néanmoins sur les suppressions, variations, ou additions qui nous paroîtront convenables.

SECTION II.

Éducation des vers-à-soie.

Il en est des vers-à-soie comme des autres animaux, ou des hommes mêmes, que le changement de climat, la domesticité des uns, le luxe & la mollesse des autres, assujétissent à des soins que dédaignoit la nature ; mais comme elle tend partout & toujours à reprendre ses droits, il en est de l'éducation de ces vers, faire en petit par les payfans, comme ils peuvent, sans beaucoup de soins, comparée aux éducations en grand, où les vers sont bien logés, bien nourris, bien soignés, comme de celle de ceux de nos gens de la campagne à qui le nécessaire ne manque pas, à celle de nos petits messieurs de la ville, à qui l'on prodigue jusqu'aux superfluités.

En général, les éducations en petit rendent de 70, 80, 90 à 100 livres de cocons par once de graine, lorsque celles en grand n'en donnent guère que de 40 à 50 livres : la proportion est au moins de 2 à 1. « On compte, dit le Payfan des Cévennes, qu'en réussissant à fournir deux onces peuvent rendre de 120 à 130 livres ; quatre onces, deux

» quintaux ; huit onces, trois quintaux à trois quin-
» taux & demi ; douze onces, quatre à cinq quin-
» taux ; seize onces, six quintaux ; ce qui est con-
» firmé par tous les *magnaniers*. « On fait des édu-
cations de cinquante onces, de cent, de deux
cents onces à la fois. Quelque grand que soit ce
rapport, l'immensité de l'objet ne nous permet
pas de nous y arrêter ; il nous fait voir les choses
comme la nature du commerce l'exige. Supposons
donc une éducation en grand ; mais modifions-en
les soins autant que les circonstances le permettent.

§. PREMIER.

De la Cocoonière ou des Ateliers.

Quant à la situation, évitez les vallées où il y a des coups de vents violents, & où règnent souvent des brouillards ; évitez la plaine où les chaleurs étouffantes se font beaucoup plus sentir qu'ailleurs ; préférez les coteaux où la température est plus uniforme, & où l'air est toujours plus

frais, plus sée, plus agüe, plus sain. N'importe l'inclinaison, quoique celle au matin ou au midi soit préférable; mais faites en sorte que le bâtiment soit isolé, & percez-le à jour de toute part, pour ouvrir de tel ou tel côté, suivant les circonstances; faites même que vous puissiez prendre de l'air par le bas, & ménagez-vous toujours des évents au plancher, c'est-à-dire, au toit.

Observez deux choses en même tems; la première, que votre couverture, tout uniment en tuiles, & en lattes pour les soutenir, ne clofe pas tellement la chambre que l'air ne puisse toujours circuler au-travers; la seconde, que les lattes soient assez jointes pour qu'il ne tombe ni eau, ni ordures sur les vers; à plus forte raison qu'il n'y entre ni rats, ni souris, ni oisillons, ni insectes, tous ennemis destructeurs des vers.

Si le bâtiment est isolé, il est facile de jouir de l'avantage sans courir le risque des inconvénients; s'il tient à d'autres, un lambri sans toit devient presque nécessaire. Quoi qu'il en soit, je ne voudrais dans l'éducation en grand, où l'air se corrompt à raison de la quantité d'individus qui le respirent, où le succès tient à sa salubrité, salubrité qui ne peut s'obtenir qu'en le renouvelant sans cesse par des courans; je ne voudrais qu'un étage, élevé au-dessus d'un rez-de-chaussée de 6, 7 à 8 pieds.

Comme il est essentiel de pouvoir tirer de l'air du bas, de se procurer des courans de biaz qui brisent l'air, qui, suivant les circonstances, le modifient; comme l'air le plus corrompu, le plus léger gagne toujours le haut, il est essentiel de lui ménager des issues par lesquelles le pousse celui qui vient du bas; d'où l'on voit l'inconvénient des étages, sans imaginer que l'air supérieur du premier ou des premiers put s'introduire dans ceux d'au-dessus, ce qui empêcherait ceux-ci.

Dès que le bâtiment est isolé, à un seul étage élevé, & couvert d'un simple toit, sa grandeur n'y fait rien, pourvu que la hauteur y soit proportionnée. Supposons-le de 40 pieds sur 22 en œuvre, & de 18 ou 20 pieds sous comble: on y peut placer à l'aise trois rangs de tablettes ou étagères, trois ateliers; les tablettes ayant 4 pieds de largeur sur 6 de longueur: il seroit mieux, suivant l'usage du bas-Languedoc, qu'elles n'en eussent que trois; le service en est plus facile; la réduction est aisée à faire. Les réparations des ateliers étant de trois pieds, le passage tout au tour de deux pieds; si les tablettes sont distantes de dix-huit pouces, compris l'épaisseur des planches, on peut mettre huit étages qui donneront cent quarante-quatre tables.

Calculant sur environ 80 vers par pied carré, 2000 par table, c'est tout ce que peut contenir de cocons, dans une éducation bien réussie, chaque table de cette grandeur, l'appartement, ou plutôt la moitié de l'appartement ou des trois ateliers, puisqu'il faut le double des tables pour cabanner

les vers, en fournira 144, au plus 150,000. Le nombre des cocons ordinaires, à la livre, est couramment de 230 à 240; il faut 10, 12, & jusqu'à 14 & 15 livres de cocons pour une livre de soie. On aura donc environ 600 livres de cocons, 40, 50 à 60 livres de soie. Si, comme on le prétend, il entre de 40,000 à 42,000 œufs dans une once de grains, il est évident qu'il en faudra moins de 4 onces pour cette quantité de cocons & de soie, en supposant la graine la meilleure possible, & qu'on obtiendrait les six fois tout le succès qu'on en pourroit attendre; mais 4 onces de graine ne donnent guères que 240 ou 250 livres de cocons, 8 onces n'en donnent pas 400, 12 onces n'en donnent guères que 500; d'où il résulte que dans les éducations ordinaires, il périclite les deux tiers, les trois quarts, les quatre cinquièmes de la graine, & plus encore à proportion de sa quantité.

La facilité d'aérer l'appartement par des fenêtres à coulisses, de faire circuler l'air par-tout, de tenir le plancher propre, le moyen d'éviter l'humidité, les araignées, d'éloigner toutes sortes d'insectes, de servir les tables enfin, c'est d'élever ces tables à 12, 14, & de pouvoir faire le tour de tous les ateliers.

En attendant que nous parlions du degré de chaleur-convenable, & du tems d'en user suivant les circonstances, nous observerons qu'il est soit indifférent avec quelle matière on la procure, charbon de terre, de bois ou autre; mais qu'il est préférable, à tous égards, de ne faire le feu que dans l'étage au-dessous des ateliers, ou rez-de-chaussée, où l'on peut distribuer des poëles à volonté. Laissez des évents au plancher, une chaleur modérée se distribuerait également par-tout; ce qui ne sauroit jamais être dans le cas des feux allumés dans l'appartement même.

Que vos planches de sapin soient closes, immobiles, sans fentes, polies seulement en dessous, & arrêtées au-dessus, pour éviter qu'elles ne se déjoignent, par trois ou quatre tringles à chaque table, posées sur la largeur de celles-ci; rejetez-en tout linaux ou rebords, comme aussi les claires de cannes, de roseaux, d'osier, ou autres de cette nature. Toutes ces précautions, pour conserver quelques vers, entraînent trop de petits soins; presque toujours, on les néglige forcément dans les éducations en grand, où il faut beaucoup de célérité, & où elles deviendroient beaucoup plus nuisibles qu'elles ne pourroient jamais être utiles.

Les claires donnent retraite à toute sorte de vermine, qu'on n'en sauroit déloger: les rebords empêchent de nettoyer aussi bien, aussi proprement; ils empêchent que l'air entre également dans la couche de linéaire & des vivres; & les ouvertures, l'écartement des cannes, roseaux, ou osiers des claires, prétendues routes de l'air, n'existent plus au moment où elles seroient nécessaires. Dès qu'il y a de la litière, ces ouvertures sont entièrement bouchées,

bouchées, ou, si on les suppose assez grandes pour que le croûin passe au-travers, ce sera bien pis; car les vers de la tablette d'au-dessous en seront étouffés ou empêchés.

Je fais qu'on peut mettre du papier sur les claies; mais je fais qu'il s'humecte, le pourrit, s'échauffe, & que c'est une orduie de plus: je fais qu'on pourroit poser & soutenir les claies à quelques distance au-dessus des tables; mais je fais que ce sont de nouveaux soins, de nouveaux embarras, & des dépenses ridicules dans une entreprise faite pour le profit.

§. I L

Du choix de la graine (1), de la manière de la transporter, de la conserver, & de la faire éclore.

Rejetez tout conseil qui tend à vous faire préférer des graines étrangères, d'où qu'elles viennent, à celles dont la ponte s'est faite dans le climat où elles doivent être couvées. La meilleure, toutes choses égales d'ailleurs, sera toujours celle que chacun obtiendra, pour son usage, dans l'air & avec la nourriture où & dont autour vécu les auteurs, où & dont doit vivre la postérité: la meilleure est celle qui ayant été fécondée (car l'histoire d'œufs éclos sans fécondation, est une pure rêverie), se montre d'abord sous la couleur gris de lin, passe au pourpre, & termine par le gris cendré; nuance qu'elle conserve, jusqu'après l'incubation; elle craque sous l'ongle, & répand une liqueur visqueuse & gluante; lorsque la mauvaise s'écrafe sans bruit, & que l'humeur qui en découle est fluide comme de l'eau: la meilleure, quelque tems avant celui où elle doit éclore, a une pesanteur spécifique plus considérable que la mauvaise; celle-ci jetée dans du vin, surnage, tandis que l'autre va au fond: la meilleure est celle qui provient, non des cocons les plus gros, qui sont ordinairement les jaunes, souvent communs & quelquefois mous, jaunés ou bourrus; non des blancs, dont la soie ordinairement assez belle, se vend toujours plus chère que l'autre, ainsi que leurs coques à l'usage des fleurs artificielles; ces blancs, plus délicats, fournissent aussi beaucoup moins que les autres; la proportion générale, comme & avouée du nombre de cocons pour une livre de soie, est de 300 ou 320 blancs, 230 ou 240 jaunes, & autres; mais la meilleure graine, dis-je, est celle qui provient des cocons de couleur citrine ou de paille, piquetés d'un petit grain ferré, dont le tissu est fin & rapproché; de ceux sur-tout qui, plus étiles & plus lisses, sont durs, lourds: conditions qui toutes annoncent la bonne constitution de l'animal, une soie abondante & de belle qualité.

Le moyen le plus sûr de transporter de la graine sans inconvénient, après l'avoir détachée de l'é-

toffe, est de la mettre dans un chalumeau de canne de roseau, aux deux tiers ou aux trois quarts plein, fermé d'un morceau de toile claire, collé aux deux bouts, & de ne pas l'exposer à aucune espèce de chaleur, ni à l'humidité; car il est de principe, dans tous les cas possibles, de ne jamais fermer la graine; de ne la point absolument priver d'air; de l'éloigner de toute chaleur jusqu'au tems de la faire éclore, & de la garantir toujours de l'humidité.

Le moyen le plus sûr de la conserver, est de la laisser jusqu'à deux ou trois jours avant de la couvrir, attachée à l'étoffe sur laquelle elle a été pondue, de rouler cette étoffe sur elle-même, sans la serrer, & de la déposer ainsi parmi des hardes qui la recouvrent sans la beaucoup presser, dans l'armoire d'une chambre exposée au nord, bien sèche, où l'on ne fasse point de feu, où il ne gèle pas cependant. Je ne saurois être de l'avis de ceux qui la détachent en septembre pour la conserver l'hiver dans des cornets de papier, où elle sera toujours plus envasée, plus ferrée, moins aérée, plus sujette à s'échauffer, que de la manière que nous avons indiquée. Bien moins puis-je approuver des bains, des lotions, des injections, en quelques tems & avec quelque liqueur que ce soit, pour détacher la graine, pour la jeter, pour la préparer, ni pour quoi que ce soit; ce sont de purs systèmes de cabinet que réprouve l'atelier. On détachera la graine tout uniment avec un fou marqué usé & tranchant, sans la mouiller dans aucun cas, ni même lui laisser jamais contracter d'humidité.

Fou qui compte trop sur la nature dans les choses où il a déjà intervenu son ordre: il en est, dans ce cas-ci, comme des cacochymes par l'intempérance, par la mollesse & par les remèdes; à la moindre atteinte, il faut encore avoir recours à ceux-ci, ou le donner beaucoup de soins, user de grand ménagement: *spiciator otiosus tragica videbitur*. Dans nos climats, quoi qu'en ait dit M. Constant Casteller, les couvées spontanées réussissent mal, lors même que les vers éclosent précisément au tems que les mûriers bourgeonnent; circonstance rare, quoique toujours nécessaire. Il faut beaucoup plus de tems pour donner naissance au ver; il en écôt chaque jour pendant des semaines; il faudroit avoir autant d'ateliers, ou faire partager les mêmes soins, le même traitement à tous les âges; l'éducation en est toujours plus longue, & la soie constamment en moins grande quantité; au lieu que la couvée artificielle, plus hâtive, plus uniforme, détermine à-peu-près une époque, & y ramène tout: raisons qui la font préférer à la Chine & dans l'Inde, où pourtant la nature sert à sonhait.

Renvoyons donc aux spéculateurs la couvée spontanée; qu'ils s'en amusent, mais qu'ils n'induisent point en erreur les praticiens auxquels nous laisserons & conseillerons de conserver leur méthode; mais cette méthode là même a des varié-

(1) Graine pour usage de vers-à-soie; le terme est connu & usité partout.

tés ; & l'habitude , la manière d'être de chacun ; fait qu'il est peu disposé à rien changer à sa pratique. Cependant , après le choix de la graine , le tems & la manière de la faire couvrir , sont ce qui contribue le plus au succès d'une éducation. Pour le tems , rien n'est si difficile que de le déterminer ; il dépend de tant de circonstances , & ces circonstances varient tellement , que ce n'est (indépendamment des circonstances locales qui sont que chaque climat , chaque contrée , doit différer à cet égard) , que par des inductions fondées sur une suite d'observations météorologiques , qu'on s'en rapproche le plus.

Généralement en France , même dans les provinces méridionales , la végétation est très-incertaine jusqu'au commencement de mai. Mettre couvrir la graine avant cette époque , même sur l'espoir des bourgeois que quelques beaux jours auront fait épanouir , c'est s'exposer à perdre , par une gelée , toute sa récolte. En attendant , si le froid arrive , tout est retardé d'autant , & l'on n'a rien perdu. Dans la supposition que le tems continue d'être favorable , il y a peu d'inconvénients encore.

« La feuille des mûriers doit être considérée dans trois époques , celle de sa naissance , celle de sa croissance , & celle où elle prend son point de confiance & de maturité , après lequel seulement elle commence à durcir. Ces trois tems renfermés dans l'espace de mai & de juin , se prolongent au-delà du terme de toute éducation : on ne risque donc pas de retarder la couvée jusqu'aux premiers jours de mai ». S'il arrivoit cependant , ce qui est rare , comme continue de l'observer M. Thomé , que la saison se trouvât si constamment belle , & ses productions si prématurées , qu'on eût à craindre que la feuille ne durcît avant la fin de l'éducation , on auroit la ressource de la faire parer par le secours du feu qui , joint à la chaleur naturelle de la saison , termineroit en trente ou trente-cinq jours , une éducation qui , dans d'autres circonstances , en auroit duré quarante à cinquante.

A l'égard de la manière de faire la couvée , il n'importe que ce soit par le secours de la chaleur animale , humaine ou autre ; c'est au moyen de la première que généralement on fait éclore les vers , en Italie , en Espagne & en France , en faisant porter de jour la graine dans des sachets ou nouets de toile à moitié remplis , à des filles ou femmes , en poches ou entre deux jupes , & les faisant mettre la nuit dans leur lit , sans considération de l'âge , des odeurs , & moins encore des règles de ces femmes , chose sur lesquelles on a eu des rêveries que l'expérience & le raisonnement ont détruits depuis long-tems ; il n'importe que ce soit par le secours de la chaleur du feu des étuves , sur des fours , dans la cheminée ou ailleurs ; que la graine soit enfermée dans une toile douce & propre , ou dans une boîte de sapin fort plate , fort mince & doublée de toile , rembourrée même de façon qu'il

n'y ait , de part ou d'autre , qu'une once ou deux onces au plus à la fois , & qu'elle ne soit entassée ni gênée nulle part : toutes ces variétés sont indifférentes , en prenant les précautions que le tems & la situation exigent.

Ces précautions sont de graduer la chaleur , de la faire éprouver sans interruption ; de ne la pousser jamais à un si haut degré que vers la fin de la couvée ; & cependant , après avoir commencé au treizième ou quatorzième , de ne passer jamais le dix-neuf ou vingtième au thermomètre de Réaumur ; de faire évaporer fréquemment l'humidité qui se développe par la transpiration de la graine ; plus fréquemment quand la couvée se fait par la chaleur animale qui concourt à augmenter cette humidité ; plus fréquemment encore à mesure qu'on approche du terme , c'est-à-dire , deux fois par jour en commençant , & toutes les heures vers la fin , laquelle est indiquée par le changement de couleur de la graine , qui alors devient blanchâtre ; de les remuer à chaque fois ; de les changer de place respectivement les uns aux autres , toujours dans un air doux , au soleil , ou auprès du feu , mieux encore que dans une étuve.

Si , au lieu des boîtes ou des nouets , on se sert d'étuves ouvertes où l'évaporation se fait librement & par la seule disposition des choses & des lieux , la graine étendue sur une toile , à l'épaisseur de deux lignes au plus , son éparpillement se trouvant fait dans l'étuve même , on n'a pas à y revenir , ni à craindre les inconvénients d'une chaleur suffocante. Il faut lire , pour la construction & l'effet de ces étuves , ce qu'en ont écrit MM. de Sauvage & Thomé.

Par l'usage de ces étuves , on a pu voir dans la couvée monter instantanément le thermomètre jusqu'au vingt-cinquième & même jusqu'au vingt-huitième degré , sans qu'il en résultât une altération sensible dans la constitution des vers : c'est même un moyen dont on se sert , à l'égard de celles des graines , qui , mises avec d'autres qui éclosent , tardent trop à éclore , afin de rapprocher l'un de l'autre , autant qu'il est possible , les tems de cette opération : moyen cependant qui leur seroit plus nuisible qu'utile d'employer passé le deuxième jour où les vers ont commencé à éclore : ils sont successivement plus foibles , plus languissans , sur-tout lorsqu'ils doivent le jour à des moyens forcés ; les premiers nés sont toujours les plus forts , les plus vigoureux ; ils montent plutôt ; ils font leur cocon plus rapidement. Il s'en faut cependant que ce soit une raison de presser la couvée ; on la ruineroit infailliblement ; trop de chaleur tue l'embryon , ou fait périr le ver lorsqu'il est né ; c'est ce qui arrive au plus grand nombre , ou du moins les rend malsains , languissans , sujets à la graissière. La graine bien hivernée éclore en neuf à dix jours , autrement en dix ou douze : si ces termes sont abrégés de moitié , il périra beaucoup de vers dans la durée de l'éducation.

Des soins à donner aux vers depuis le moment de leur naissance jusqu'au tems où ils sortent de la seconde mue.

Du changement de la couleur grise en la couleur blanche, de la graine, à l'instant de la naissance des vers, l'intervalle est très-court; ainsi, dès que cette variation s'annonce, il est tems de disposer les boîtes où les œufs doivent éclore, & de les y placer. Ces boîtes de sapin, d'environ six pouces de diamètre, & d'un pouce d'élevation, sont précisément les mêmes que les boîtes d'une livre de dragées ou de confitures sèches; on les garnit en-dessous de roile usée & molle, plus absorbante que le papier, qui s'humecte, refroidit, & englué les vers.

Sur-tout que dans le passage des sachets aux boîtes (il est évident que si l'on avoit fait couvrir la graine dans des boîtes semblables à celles dont nous venons de parler, il n'y auroit qu'à les y laisser), & jusqu'à la naissance des vers, que la chaleur, qui, pour amener la graine au point où elle se trouve, a pu être poussée jusqu'au dix-huitième ou dix-neuvième degré, y soit soutenue sans variation. C'est plus que jamais le cas de ne mettre que très-peu de graines les unes sur les autres: plus il y en a, plus les vers sont embarrassés, gênés, empressés; plus il s'en étouffe, plus les naissances se prolongent; & au lieu d'avoir toute sa couvée éclore en vingt-quatre heures, ce qui seroit possible en ne mettant de graine que de l'épaisseur de deux lignes, & ce qui seroit le plus avantageux pour la constitution des vers, le seul moyen de n'en faire qu'un atelier, on s'expose à en voir éclore encore le troisième jour, & à jeter ces derniers sans doute, puisqu'ils ne valent pas la peine qu'on prendroit à les élever.

La couleur des vers au moment de leur naissance indique toujours s'il y a eu excès de chaleur, ou si la chaleur a été mal administrée; & la nuance en détermine le degré, & fixe son influence: s'ils sont d'un gris foncé, noirâtre, on peut croire que la chaleur n'a été ni précipitée, ni trop forte; on peut espérer du moins qu'il n'en résultera pas de grands inconvénients. Ils en ont souffert une altération sensible, s'ils sont rougeâtres; il en périra; les autres seront foibles; la récolte, tout sera en raison de l'abus. N'en prenez aucun soin, rejetez-les s'ils sont pourprés; commencez une nouvelle couvée s'il en est tems encore, ou renoncez-y pour l'année; la leçon est assez bonne, elle seroit cruelle en agissant autrement.

Où que soient les vers, en érues ou en boîtes, & de quelque manière qu'ils y soient disposés, pour les lever à mesure qu'ils naissent, on les couvre d'un parchemin criblé; pressés du besoin de respirer & de prendre de la nourriture, ils passent à travers des trous de ce parchemin, & viennent

manger la feuille naissante qu'on a éparpillée dessus. Le papier dont beaucoup de gens se servent est à rejeter pour cette opération, comme pour celle de la naissance, parce qu'il en résulteroit les mêmes inconvénients, augmentés encore par l'humidité de la feuille.

Je trouve fort bon le conseil d'y interposer un peu de chanvre ou de lin peigné; il en résulte l'avantage de presser, de ferrer, d'étouffer moins la graine, & celui de faciliter aux vers le moyen de venir respirer au grand jour.

Bientôt la couche légère de feuilles qu'on vient de mettre sur le parchemin, sera couverte de points noirâtres très-mobiles; c'est leur nombre qui détermine le tems de la levée première, & l'intervalle des unes aux autres. Si tout a été fait comme nous l'avons dit, ces levées seront assez précipitées de deux heures en deux heures, par exemple, & elles seront achevées dans le jour.

Il est sans inconvénient de mêler des levées aussi rapprochées; il n'est question que d'entendre les vers & la feuille avec laquelle on les enlève, non encore sur de plus grandes surfaces, mais dans de plus grandes boîtes, d'un diamètre double de celui des précédentes, ce qui donne des surfaces quadruples; étendue qu'exigera leur grossir au tems de la première mue, après laquelle seulement, on les change encore de boîte. Il est inutile de dire qu'on remet sur la première boîte le parchemin avec de la nouvelle feuille à l'instant qu'est fait le transport de chaque levée, & ainsi jusqu'à la dernière.

On a beaucoup différé sur le degré de chaleur à donner aux vers, dans le premier âge, c'est-à-dire, jusqu'à la première mue; maintenez celui de leur naissance, sauf à la laisser ensuite, plutôt que de l'augmenter; mais que cette chaleur ne soit jamais étouffée; qu'il y ait des courans d'air; que l'air soit libre & renouvelé sans cesse. Plus sensibles alors qu'en aucun autre tems, si les vers souffroient du froid, outre que l'éducation en seroit retardée, & plus coûteuse par conséquent, car il se perd toujours beaucoup de feuilles, quoiqu'ils en mangent moins, ils s'en ressentiroient toute leur vie.

La meilleure feuille à donner aux vers en cet état, est la première poussée du niurier enté ou non, & de quelque âge qu'il soit, sur-tout du niurier rose ou d'Italie. Une feuille trop grosse ou trop dure leur donneroit des indigestions & les feroit crever; qu'elle soit tendre, verte, fraîche, sèche, il n'y a pas d'autres observations à faire, ni d'autres soins à prendre à cet égard; car la précaution de hacher les feuilles est impraticable dans de grandes éducations, & très-inutile en toute circonstance. Que dire à ces spéculateurs qui régulent les repas des vers? Qu'ils régulent donc l'estomac de ces insectes! Si la manie des préceptes n'alloit pas toujours en avant, on auroit vu qu'il n'y a de tems à déterminer à cet égard que celui du besoin; & que ce besoin est lui-même déterminé par la dis-

position, l'état des vers, par leur constitution, par le degré de chaleur (1) qu'ils éprouvent : toutes choses dont on ne sauroit mieux juger, que par l'effet. Donnez peu à la fois aux jeunes vers, pour ne pas grossir inutilement la lièze, pour ne point perdre de feuilles, & parce que le surplus de ce qui leur est nécessaire les gêneroit, les refroidiroit, les incommoderoit fort; mais donnez-leur de la feuille nouvelle toutes les fois qu'ils en manqueront, ou plutôt ne leur en laissez jamais manquer, ni jour ni nuit. Que ceci soit dit pour tout le tems de l'éducation des vers : qu'ils ne souffrent jamais de la faim, c'est le pire des maux pour tout être en l'état de croissance.

Entre la naissance & la première mue, il s'écoule souvent dix, douze jours, quelquefois quinze; ce premier âge, en huit jours, d'après nos principes, peut être & fera généralement terminé & poûvé jusqu'à l'entrée du second. Dès le sixième ou septième jour, les vers cesseront de manger. premier symptôme qui, ainsi que ceux qui suivent, se renouvellent exactement à chaque mue; ils paroissent languissans; leur peau devient luisante; ils s'immobilisent, se cachent en partie, deviennent immobiles & roides; la tête leur grossit, ils la tiennent élevée; la bouche blanchit; la peau se ride; ils se racourcissent, puis ils se tourmentent pour se dépouiller de leur peau qu'ils laissent en arrière.

La durée de toutes ces crises pendant lesquelles il faut laisser les vers dans le plus parfait repos, & les maintenir à-peu-près dans le degré de chaleur qu'ils éprouvoient avant, est de trente à trente-six heures; le prolongement toujours nuisible, est occasionné par le froid ou quelques autres vices antérieurs ou actuels. S'il y a eu tout l'espace nécessaire, qu'il n'y ait eu que l'intervalle de tems indiqué, ni aucun excès dans la nourriture, on a pu se dispenser jusqu'à la première mue des vers, de les changer ou d'en lever la lièze, autrement il auroit fallu le faire une fois; mais que ce soit pour la première ou pour la seconde, il faut toujours le faire immédiatement après la mue, après chaque mue.

Presque du besoin de manger aussitôt après cette renaissance, ils s'inquiètent, ils s'agitent, surmon-

(1) La chaleur a une si grande influence sur l'appétit des vers, que d'après elle on a établi le principe suivant : si, à dix-huit degrés, les vers ont besoin de trois repas en vingt-quatre heures; à vingt degrés il leur en faut quatre; à vingt-deux il leur en faut cinq, & ainsi de suite. Ne passez jamais le vingt-quatrième, ajoutez-en & dans la mme, ne vous écarter pas du dix-huitième au vingtième.

On en tire un moyen, le tems pressant trop où la feuille venant à manquer, en quelque circonstance ou par quelque accident que ce soit, de faire jeûner les vers, avec le seul inconvénient du retardement de l'éducation, en les rafraîchissant.

Il faut d'avance s'assurer de la bonté de son thermomètre. Il est important qu'il soit bien gradué. On sût que zéro est la température de la glace, & que la plus haute, d'un corps commun animal, en mettant, par exemple, sous l'aisselle la boule du thermomètre, est de cent-deux degrés.

tent, couvrent & dévorent la feuille qu'on leur présente; leur couleur devenue un peu rouillâtre sur une peau plus ou moins luisante dans le premier âge, s'est changée en un gris cendré & velouté. Ils avoient au plus une ligne de longueur lorsqu'ils sont nés, leur accroissement est encore plus sensible : mais il fera beaucoup plus considérable dans l'intervalle de la première à la seconde mue, qu'il ne l'a été de la naissance à la première mue, puisqu'ils auront acquis après cette seconde mue, une grosseur double de celle qu'ils avoient au tems de la première; & comme ils mangeoient beaucoup plus, il leur faudra un espace plus que double, c'est-à-dire, trois boîtes pour une, ou deux beaucoup plus grandes que les premières.

Il en est de la mue des vers comme de leur naissance; tous ne la subissent pas en même tems; mais les tems, pour l'une comme pour l'autre, sont toujours rapprochés en raison des soins, & ce rapprochement est toujours d'un heureux présage. Puisqu'il est de principe de ne jamais déranger les vers en mue, on fera des levées de ceux qui en sortent, comme on en fait à mesure de ceux qui naissent; mais ce seroit également un mauvais signe, si le tems de ces levées excédoit vingt-quatre ou trente heures; il faudroit mettre à part ces vers trop retardés, & ne pas en attendre un grand profit.

De la conduite à tenir & de ses effets, il résulte que, dans une éducation en grand, il faut faire les couvées à part, & les commencer à différents jours; car si l'on ne partage pas son tems, qu'on ne distribue pas celui de ses opérations, on n'y pourroit jamais suffire.

Au parcinin près, le transport des vers, d'une boîte à l'autre, se fait toujours de la même manière, en répandant dessus de la feuille; puis, lorsqu'ils l'ont surmontée, en levant l'un & l'autre à la main, le plus délicatement qu'il est possible, & le mettant à petits tas distans dans la proportion de l'espace total qu'on veut leur donner. On auroit pu placer aussitôt les vers sur des tablettes; mais comme l'espace qu'ils occupent jusqu'à la seconde mue est toujours peu considérable eu égard à celui qu'ils occuperont ensuite, & que la facilité de transporter, de manier les boîtes augmente celle de soigner les vers, les boîtes sont à préférer jusqu'à cette époque.

Je ne parlerai d'aucune espèce de fumigation; un atelier convenablement aéré n'en a pas besoin. Toute fumée n'est qu'un tourment pour les vers, & je suis convaincu que la plupart de ces moyens de désinfecter les ateliers, les étalles, les hôpitaux, ne les désinfectent point, qu'ils ne servent qu'à tromper & engourdir les sens; & que les malades, bêtes ou gens, n'en vivent pas moins à chaque instant des ordures de l'instant d'avant. Je n'ai pas plus de foi aux bons que je n'en ai aux mauvais effets de telles ou telles odeurs naturelles exhalées dans un air pur, non plus qu'aux dangers

d'un bruit quelconque qui ne donne point d'ébranlement dans l'atelier, quelque peur qu'on cherche à nous en faire ; mais je conseillerais de ne ramasser jamais la feuille que bien après le lever du soleil, ou bien avant son coucher, & d'éviter toujours & également qu'elle soit mouillée de la rosée ou du serin. La feuille cueillie le matin peut servir tout le jour, & même dans la nuit ; celle cueillie le soir achève la nuit, & sert le lendemain matin. On la conserve aisément dans des bacs qui ne prennent jour que du côté du nord. Si l'on craignoit qu'elle ne s'échauffât par la quantité, on l'agitait, on la remueroit de tems en tems ; & pour lui faire perdre la fraîcheur qu'elle a contractée dans le magasin, & qui pourroit incommoder les vers, il n'y a qu'à la tenir un quart-d'heure dans l'atelier avant de la leur servir. Si elle est à mouillée de la pluie, on la sèche entre des draps, & même par le secours de l'étuve.

Parant toujours de la supposition d'une éducation bien faite, l'intervalle de la première à la seconde mue sera moindre encore que celui de la naissance à la première mue : il sera de six à sept jours. Quoique les vers prennent de la force dans cet âge, & qu'ils mangent beaucoup plus que dans l'âge précédent, ils sont encore fort délicats, & une nourriture très-subsistante, ou qui n'est pas bien tendre, ne leur convient pas. C'est encore de la feuille la plus nouvellement poussée dont il faut faire usage ; mais il en faut une plus grande quantité : quantité néanmoins incomparablement moindre que celle qui devient indispensable dans les âges suivans.

Lorsque les vers sont constamment de bon appétit, il faut leur conserver la chaleur dans laquelle ils se trouvent, de 15, 16, 18 à 19 degrés. Il faut peu de litière en égard à la nourriture, & l'on peut absolument se passer de la lever dans le cours de cet âge ; mais s'ils ont souffert du froid ou de quelque autre incommodité, ils mangent moins, gâtent plus de feuilles, font plus de litière, qui s'échauffe & prend de l'odeur. Il faut la lever une ou deux fois, non compris celle d'après la mue, qui a lieu dans tous les cas.

§ I V.

Des soins à donner aux vers depuis la seconde mue jusqu'au tems où cessant de manger, ils donnent le premier signe de leurs dispositions à se transformer.

Après la seconde mue, on transporte les vers comme on a fait après la première, mais sur les tables les plus à sa portée ; on les étend en raison de la grosseur qu'ils doivent acquérir dans le troisième âge. Il y auroit un calcul bien simple à faire sur l'espace à donner aux vers à chaque mue, d'après des faits constants & des données, sur lesquelles il est bon de ne pas varier, en supposant qu'il n'en mourût point, ou qu'il en mourût peu dans

le cours de leur éducation : dans le cas contraire, on agira suivant les circonstances qu'il n'est même pas de notre objet d'envisager. Lorsque le ver naît, il a à peu-près une ligne de longueur ; deux ou trois jours après la naissance, sa longueur est de deux lignes ; elle est de quatre lignes après la première mue, de six lignes au sortir de la seconde, d'un pouce après la troisième, d'un pouce neuf lignes après la quatrième, & à la fin de la *trèfle* ou de la *grande fraise*, immédiatement avant la maturité, sa longueur est de trois pouces un tiers ou de quarante lignes ; toutes ces longueurs sont prises à l'instant où le ver s'allonge pour avancer, instant qu'il faut saisir avec promptitude & adresse.

On donne au ver en naissant une espace quarré quadruple de celui qu'il occupe en longueur, c'est-à-dire, de quatre lignes. On doit à son dernier période lui en donner un tel qu'il en entre environ quatre-vingt par pied quarré, c'est-à-dire, que chacun occupe à peu-près deux cent cinquante lignes des vingt mille & tant que contiennent le pied quarré. Ainsi, les proportions de suite, quatre, quatorze ou quinze, cinquante ou soixante, cent vingt ou cent trente, deux cent quarante ou deux cent cinquante, me paroissent bien indiquées pour chaque ver dans ses cinq âges, c'est-à-dire, qu'on quadruplera ou à-peu-près l'espace dans chacun des trois premiers âges, & qu'on le doublera seulement dans les deux derniers.

On n'est pas nécessaire d'attendre la mue pour étendre les vers. A chaque fois qu'on leur donne des feuilles, qu'on lève la litière, ou qu'on ne la lève pas, s'ils ont bien mangé, qu'ils soient nourris, grossis, gênés enfin, on en prend légèrement avec les feuilles des poignées çà & là qu'on porte ailleurs ; mais en quelque tems & de quelque manière que se fassent ces distributions, les limites sont déterminées ; on ne doit pas s'en écarter.

Nous sommes au tems de nourrir les vers d'une feuille plus succulente ; celles de la pourrière, des jeunes plants, sauvagesons ou entés, qui ont poussé les premières, & qu'on a pu leur donner jusqu'ici, deviennent maigres & sèches, durcissent enfin. Il faut attaquer celles des grands arbres qui ont poussé plus tard ; elles sont fraîches, tendres, plus abondantes, plus nourrissantes, & plus faciles à ramasser. La feuille durcie de vétusté ou par accident, fait périr une grande quantité de vers, & les cocons de ceux qui ont pu y résister sont foibles, mous, boursus.

On confille pour changer les vers, on lever la litière de dessus les étagères, des filers de fil un peu fin, peu tendus, pour qu'ils ne pèsent pas trop sur eux, à mailles assez ouvertes pour qu'ils y pussent passer aisément, & assez serrées pour que les feuilles qu'on met dessus n'y passent pas. C'est ainsi, nous dit-on, qu'on en s'ie à la Chine, lorsque les vers sont en mue, pour les lever de dessus la litière immédiatement après cette crise. J'avoue que ce moyen expose beaucoup

moins les vers au froissement, à la pression, au tact rude que des mains mal-adroites peuvent leur faire essuyer, & auxquels ils font d'une sensibilité extrême; mais ouïre que c'est une dépense de plus, que cette manière d'opérer non moins minutieuse demande encore plus de tems que la pratique ordinaire, les personnes exercées opèrent avec tant de dextérité que les vers en ont peu à souffrir.

Si l'est question d'entendre les vers à mesure qu'on les lève avec des feuilles fraîches sur telle longueur d'une table pour les transporter sur une autre, un homme de chaque côté abat la litière, balaie & sèche la partie découverte de la table, & la couvre incontinent de feuilles chargées de vers de la partie la plus proche de la même table. Les deux hommes en font autant sur cette partie-ci, & ainsi de suite, tandis que d'autres agissent de même d'un autre côté, lorsque le travail presse.

Si l'on n'a en vue que d'ôter la litière sans donner plus d'espace aux vers, on les lève également sur l'espace d'un pied & demi de longueur sur l'un des bouts de la table; on les place sur ceux voisins; en les plaçant ailleurs, on évite de les nous transporter deux fois; on abat la litière; on remplace en garnissant une partie à mesure qu'on en dégarrit une autre, & ainsi de suite jusqu'au bout de l'atelier.

Il est prudent de faire enlever très promptement de dessus le plancher la litière qu'on y a fait tomber; bientôt elle s'échauffe, & corrompt l'air; on doit même l'éloigner de l'habitation des vers, de celle même des hommes; ou pour en tirer un bon parti, il faut la cribler, ce qui est facile; si les vers ont été bien soignés, bien nourris, bien portans, le crotin sera sec, & il ne restera que la cote des feuilles. Ce crotin est un excellent engrais, très-chaud, & qui demande d'être ménagé, toutes choses qu'on indiquera sans doute dans le Dictionnaire d'Agriculture: comme, aussi dans le Dictionnaire d'Économie rurale, que ces débris de feuilles forment une nourriture dont les vaches sont très-friandes, & dont il faut également éviter l'excès.

Au reste, si les vers sont bien continués, bien portans, le travail de lever la litière ne fera pas fréquent non plus dans le troisième âge: il aura lieu une ou deux fois seulement. Plus les vers sont vigoureux, plus leurs âges sont courts; plus ceux-ci sont courts, meilleure à tous égards est l'éducation. Les plus parfaites se terminent en un mois du moment de la naissance des vers à celui où ils montent. Ainsi, le cours de chacun des cinq âges, divisés par les quatre mues, ne doit pas être de plus de six jours, y compris le tems de dormilles, qui chaque fois est de vingt-quatre heures au moins.

Est-il vrai que les maladies soient plus fréquentes & plus graves après qu'avant la troisième mue? Ou ne seroit-ce point que les vers qui périssent

plus gros alors se font plus aisément remarquer? Quoi qu'il en soit, malgré tout ce qu'on en a publié, la question pour nous reste encore indéfinie. Remarquez que je n'entends pas parler des maladies qui peuvent occasionner un air plus corrompu par le plus grand nombre d'individus, la plus grande quantité de nourriture, de déjections & de débris, le défaut de propreté & de soins en tout genre que cette même quantité rend beaucoup plus pressans, ou toute autre cause accidentelle; mais seulement des dispositions originelles, des facultés naturelles, vitales ou corporelles, de ces insectes.

De la troisième à la quatrième mue, les vers prennent un accroissement beaucoup plus sensible qu'avant cet âge; leur appétit se proportionne à leur développement; & dès ce moment, les soins qu'ils exigent en font un travail qui occupe tout entier ceux qui y sont consacrés. Il les faut déliter au moins de deux jours l'un, & tous les jours après la quatrième mue.

Quoi qu'il en soit, on les veille & serre jour & nuit, il faut comme toujours éviter la grande lumière dans l'un & l'autre tems. Toutes les comparaisons tirées d'éducation faite en plein air, ne signifient rien pour celle faite dans une chambre; la lumière éclatante, le très-grand jour est funeste aux vers; il les met dans un état de souffrance; il retarde ou prolonge le tems de l'éducation. Le fait est constant; & l'on doit d'autant moins s'en étonner, que le papillon qui provient de cette chenille est de la classe des phalènes qui ne mangent point, que c'est un papillon nocturne.

Il faut éviter les lampes: une goutte d'huile tombée sur des vers les fait tomber en convulsions, & périr sur-le-champ. Les grosses mèches, la mauvaise huile, le mauvais suif répandent beaucoup de fumée, raréfient l'air, & le corrompent.

On ne sauroit croire combien de maladies, toutes sans doute, proviennent ainsi de l'inexpérience ou du défaut de soins de ceux qui sont chargés de les prendre ou de les diriger, depuis la couvée inclusivement jusqu'au moment de la montée des vers; mais de tous les vices, celui auquel on doit attribuer le plus de maux, & les maux les plus cruels, est un air trop rareté, *étouffé*, qui manque de ressort, n'importe par quelle cause: situation, évent par en haut & par en bas, feu en dessous, même dans les grandes chaleurs, en évenant & établissant des courans le plus qu'il est possible, sur-tout dans ces tems lourds ou l'atmosphère pèse & empâte toutes les facultés, & bien plus en tems de broillards, en tems humides qu'en tems froid: aucune de ces choses ne doit être négligée. L'inconvénient du froid assez grand, mais le seul, est de diminuer le produit de l'éducation, & de s'exposer à tous les dangers à courir en retardant les vers; mais la trop grande chaleur, sur-tout la chaleur *étouffée*, les tue infailliblement, non sur-le-champ, ce qui seroit le moindre mal, mais après

avoir beaucoup mangé, souvent jusqu'au moment de la montée, tems sur-tout où, s'ils sont surpris d'une chaleur de cette nature, ils deviennent lâches, jaunes, se raccourcissent & meurent. Cette maladie, qui les fait appeler *vaiches*, est contagieuse, dit-on; ce qui doit faire hâter leur séparation des autres, & ce qui doit faire sentir les dangers de traîner leur éducation, de la pousser trop avant dans la saison, de ne la pas terminer enfin, lorsqu'il est possible, avant le tems où la chaleur naturellement plus intense, plus accablante, rend les crises plus funestes.

Nous voici à l'époque où un instant de négligence, une mal-adresse, un contre-tems peut faire perdre le fruit de tous ses travaux. Jusqu'ici les vers n'ont vécu que pour se mettre en état de travailler. Après la quatrième mue, dans le cinquième âge enfin, ils ne semblent vivre que pour travailler; ils n'ont plus rien à perdre; tout doit être réverti à leur profit, & converti en soie. C'est donc de la force qu'ils acquièrent, de leur constitution robuste, du bon air qu'ils respirent, & de la bonne nourriture qu'on leur donne, qu'on doit tout attendre. Ils n'ont plus de repos; ils mangent avec une ardeur, un besoin qui montre une faim dévorante, (qui a fait appeler cette époque le tems de la *briffe* ou de la *grande fraise*). Il la faut satisfaire sans ménagement, cependant on doit toujours éviter de les charger de feuilles; il leur en faut donner peu à la fois & souvent; ils la mangent mieux; ils en laissent moins en arrière; ils font moins de litière, qui plus sèche est moins sujette à s'échauffer, donne moins d'odeur. Il faut que cette feuille soit du mûrier rose entré, cueillie dans les plus anciennes plantations, dans les terrains les plus maigres, les plus exposés aux vents; une feuille enfin qui ait poussé tard, qui soit tendre, & qui ne soit pas trop grasse.

Servez les vers diligemment & proprement tant qu'ils mangent, cinq, six, sept jours même; n'augmentez point le degré de chaleur; ils monteraient plutôt avant d'être suffisamment nourris; leurs cocons en seroient plus maigres, & la soie mal élaborée: vous leur verrez prendre dans ces intervalles un accroissement prodigieux, de vingt-quatre à trente-six, trente-huit ou quarante, & jusqu'à quarante-deux lignes en longueur, la grosseur toujours en proportion. Plus sensibles que jamais, ils sont susceptibles de toute impression, & l'on ne peut encore en espérer de bons cocons qu'autant qu'ils conserveront de la souplesse & de l'agilité; en quoi les plus gros ne doivent pas toujours être considérés comme les meilleurs: mais bientôt successivement, ils cessent de manger; leur museau s'allonge; ils deviennent jaunes, transparens; ils marchent, s'arrêtent, portent la tête çà & là comme pour reconnoître quelque corps, & s'y accrocher; signes certains de leur disposition à monter, & du besoin pressant qu'ils ont de se loger.

S. V.

Des maladies auxquelles les vers sont sujets.

Ces maladies, celles du moins qui sont les plus fréquentes, les plus graves, & dont le caractère est le plus marqué, sont au nombre de cinq, & connues sous les noms de *gras*, *maigre*, *passifs* ou *arpestes*, *jaunes*, *muscadins* & *lufettes*.

Les vers gras se font remarquer par une couleur plus blanche que celle des autres, par une peau onctueuse, le museau plus étroit, plus pointu, plus luisant; ils divaguent, mangent, ne muent point, grossissent & crévent un jour ou deux après la mue des autres: il faut prévenir ce tems, les ôter & les jeter.

Les vers maigres, passifs ou arpestes, ne se montrent guère qu'après la troisième ou la quatrième mue; ils cessent de manger, deviennent mous, se rapetissent en tout sens de la moitié, & périssent dans trois ou quatre jours.

Les vers jaunes ne périssent qu'au tems de la montée; alors ils s'enflent; ils se tachent d'un vilain jaune doré qui bientôt leur couvre tout le corps; il faut les jeter avant qu'ils crévent.

Les vers muscadins prennent une couleur de rouge vineux, deviennent blancs, roides & meurent presque dans le moment; cette maladie attaque les vers à tout âge, mais principalement à la fin du cinquième, au moment de la montée, & ils ne montent point; elle les poursuit même jusque dans le cocon, qui reste nul s'il n'est fait qu'en partie, & qui devient très médiocre lors même qu'il est achevé.

Les vers lufettes, au-lieu de rester en place comme les autres au tems de la mue, se retirent à l'écart sur le bord des tablettes; ils deviennent verdâtres & luisans; il faut les jeter avant qu'ils meurent, ainsi que tous ceux atteints des maladies dont on vient de parler; l'humeur visqueuse & fétide qu'ils répandent alors, comme leur cadavre, incommoderoient beaucoup les autres.

Les fumigations, les bains & tant d'autres peits moyens qu'on propose & qu'on tente, sont impraticables dans une éducation en grand, où les soins à donner à ceux qui sont en santé, prennent tout le tems des personnes qui les servent: ces considérations, l'administration des remèdes, les remèdes mêmes nuiroient beaucoup plus à ceux-ci, qu'ils ne seroient utiles à ceux-là: le seul parti à prendre est d'envisager toutes ces maladies comme incurables, & de les écartant incessamment avec les individus qui en sont atteints.

S. V I.

Des précautions à prendre pour faciliter la montée des vers, & la formation des cocons.

Nous avons indiqué les moyens de reconnoître la disposition prochaine des vers à monter & à filer;

il la faut seconder sans délai en les transportant dans un appartement disposé à cet effet. Sur le travers d'une table, semblable à celle où ils sont actuellement, formez d'un côté à l'autre quatre espèces de berceaux, en allées ouvertes; adossez l'un contre l'autre, des rameaux de bruyère sèche, dépouillée des feuilles & de tous piquans, fermes & élastiques, de longueur moitié en fin de l'intervalle des étagères; en les dressant & les courbant par le haut, ils se tiennent en place très-solidairement.

Ces cabanes construites, on y apporte les vers à mesure qu'ils manifestent le besoin de se loger, en se mettant en recherche d'un lieu qui y soit propre. Dès qu'ils rencontrent le pied d'une tige, ils s'y accrochent, montrent les uns d'un côté, les autres de l'autre, se dispersent, se canonisent enfin, prenant l'espace qui leur est nécessaire, sans se gêner les uns les autres, si l'on a eu la précaution de n'en mettre qu'un nombre convenable, & commencent leur travail. Si l'on tarde trop de les loger, fatigués par des tentatives vaines, ils perdent le courage & la force de les renouveler; ils se racourcissent, ne filent point & meurent: d'où l'on voit de quelle importance il est d'avoir toujours d'avance des cabanes préparées.

Il n'est pas indispensable de former des cabanes de bruyère; seulement elle est préférable en ce qu'elle est nette, découpée, fine & ferme: mais on y peut substituer le genêt, le chiendent, des copeaux, de l'osier, des sarments, &c. le tout très-fec & sans feuilles.

Comme les vers ne sont pas tous également disposés au même instant, & qu'on a besoin de dégarir des tables pour les cabanes, ainsi des unes aux autres, de manière que le lieu de la nourriture devienne celui de l'ouvrage, on ne sauroit toujours attendre l'instant de monter de chaque ver d'une même table; on porte d'abord les plus pressés qui montent bientôt. A l'égard de ceux qui ont encore besoin de manger, on les porte plus tard, mais on les porte enfin, & avec eux un peu de feuilles pour qu'ils en aient leur complément & qu'ils montent ensuite. Il résulte néanmoins beaucoup d'inconvéniens d'en user ainsi; les vers quand ils montent & qu'ils travaillent, sont plus susceptibles qu'en aucun autre temps; le remuement qu'on fait sous eux, la litière qui y est placée, la lumière qu'on y porte pour veiller les uns, servent les autres: tout les incommode, tout les dérange; ceux-ci d'ailleurs, montés, & avant de se mettre en travail, se vident d'une eau visqueuse qui tombant sur les autres les roïdit, & leur ôte la faculté de filer.

Souvent dans l'idée qu'il périra beaucoup de vers, ce qui en effet concourt à en faire beaucoup périr, on ne prépare pas de cabanes en quantité suffisante; on croit pouvoir éviter d'augmenter le nombre des tables du dernier état de la croissance des vers; mais il faut généralement doubler ce nombre pour les cabanner, pour qu'ils montent & filent; il faut, comme on s'exprime, *faire fonder une table qui n'est*

pas ramée, dans deux tables qui sont ramées.

Placés plus épais en cabane & sur la bruyère, les vers s'échaufferoient, ils se doubleraient, ils s'incommoderoient de toute manière. On les porte de l'une à l'autre table dans une assiette de sayance dont on garnit le fond, & qu'on va vider au milieu des cabanes; le poli de l'émail fait qu'ils ne peuvent s'y accrocher, & qu'ils cèdent sans résistance. Si l'éducation n'étoit pas si en grand, & que l'état des vers ne sollicitât pas par-tout des soins aussi pressans, il seroit beaucoup mieux de coucher sur les étagères mêmes quelques rameaux de bruyère; bientôt les vers y monteroient; & lorsqu'on y en verroit en assez grande quantité, on les transporterait ainsi; on dresseroit ces rameaux; on les assujeteroit le mieux qu'on pourroit; & les vers en place, sans le ras qui leur nuit toujours, sans renvernement, sans secouilles, fileroient encore mieux.

A ceux qui ne chercheroient pas à monter aussitôt il faut donner de la feuille, mais il faut enlever tous ceux qui ne sont pas montés dans les vingt-quatre heures: quelquefois ils en ont bien le courage, mais ils n'en ont pas la force; on les met sur des tablettes à part avec du chiendent sec & roulé, des cornets de papier, ou autres objets commodes & à portée; on les place même dessus ou dedans; souvent ils s'y logent & font des cocons tels quels, mais dont enfin on tire de quoi le dédommager en tout ou en partie.

Sur-tout qu'on ne perde jamais de vue le soin de classer les étagères; que toutes les crises, toutes les opérations marquées de la nature depuis le période de la couvée, soit, pour telle ou telle table, toujours au plus l'affaire de vingt-quatre heures; & en aucune circonstance, y compris celle de la montée des vers, ne confondez jamais si ce n'est entre eux ceux qui sont en retard. Vos vers sont-ils en train? Maintenez-les dans un jour sombre, toujours bien aérés & dans une chaleur douce; du reste laissez-les en paix: évitez toute fumigation qui les étourdit & les fait tomber; & moquez-vous des odeurs contre lesquelles on a écrit, & du bruit dont on veut nous faire peur.

D'abord les vers attachent des fils çà & là, en tout sens, d'autres à ceux-ci, & se retirent toujours vers le centre, où ils commencent leur cocon, & s'enveloppent dans les fils à mesure qu'ils les forment; ces filamens, ainsi que la bourre ou enveloppe du cocon, sont ce qu'on appelle *filure* avant d'être travaillé, & *filofelle* après l'emploi. On y joint, sous la même dénomination, & la soie des cocons percés, & toute celle qu'on ne sauroit dévider & qu'on destine à la carde. Vient une couche formée de fils de soie placés en zigzag, joints les uns contre les autres, une seconde très-fermée contre la première, une troisième, & successivement quelques-uns jusqu'à sept ou huit; mais la soie de ces derniers, de ceux qui ont le plus de couche, n'est point la meilleure; elle est plus maigre; elle a moins de

consistance;

confiance; les fils en sont moins rapprochés les uns des autres; les cocons, plus mous, moins serrés, ont moins de pesanteur spécifique que ceux de quatre ou cinq couches, qui proviennent ordinairement des vers les plus vigoureux. De ce que le cocon perd toute transpiration après deux ou trois jours, il ne s'en suit pas que les vers soient dans l'inaction, & entrent à cette époque en chrysalide; aussi nommée *seve*, *nympe*, *aurelie*, jusqu'au tems où ils le changent en papillons; il est au contraire assez vraisemblable qu'ils employent encore quelques jours à perfectionner un travail dont la durée est une question réellement indécidée. Quoi qu'il en soit, il ne faut pas les remuer de huit jours au moins: on ne les débarrasse guères avant dix ou douze, mais il ne faut pas différer plus de quinze, sur-tout si c'est un tems très chaud, & qu'on ne puisse les rafraîchir par un fort courant d'air.

§. VII.

- * Des moyens d'étouffer les vers, & de conserver les cocons jusqu'au tirage de la soie.

Le ver à soie livré à la nature, & abandonné à la succession des choses, bientôt & en peu de tems, jette ses eaux, hémisse le cocon, & en fort papillon: son enveloppe déchirée, au-lieu d'une immense longueur de fil d'un seul bout, en offre une infinité qu'on ne sauroit dévider: celle est la raison de le hâter d'étouffer le ver de la soie duquel on veut tirer tout le parti possible.

Entr'autres manières de faire cette opération, on en compte trois, d'usage en différens pays, & pour chacune desquelles ceux qui les pratiquent, trouvent des raisons de les préférer à toutes autres. L'ardeur du soleil, la vapeur de l'eau bouillante, la chaleur du four. Les deux premières sont sujettes à des longueurs & à bien des inconvéniens dont la troisième n'est pas exempte, mais dont elle peut l'être, avec un peu de pratique & quelque attention, ce qui me la fait adopter de préférence. On peut lire dans les ouvrages que j'ai cités, principalement dans le recueil de M. Thomé, les raisons pour & contre ces trois méthodes; je suivrai, sans en discuter aucune, la pratique de celle à laquelle je me suis arrêté.

Lorsqu'on a retiré les cocons de la bruyère, qu'on a fait choix & mis à part ceux qu'on destine pour la graine, & déposé les autres de la première bourre qui les enveloppe, on les met dans de grands papiers d'osier, garnis de fort papier, de manière à bien envelopper les cocons; on met ces papiers dans un four, chaud à-peu-près comme lorsqu'on en retire le pain; on les y laisse une heure ou deux, jusqu'à ce qu'on n'entende plus les vers s'y agiter; puis on les retire, & on les enveloppe dans de grosses couvertures pour concentrer la chaleur, & étouffer ainsi ceux qui ne seroient point encore morts.

Si la chaleur n'est pas assez forte, ou suffisamment

continué, tous les vers ne périront pas; si elle l'est trop, la soie le recuira; on en perdra du moins beaucoup au dévidage: voilà les inconvéniens qu'on peut s'assurer n'être pas grands, quant au dernier cas, si le papier qui enveloppe les cocons n'est point roussi. M. l'abbé Sauvage, d'ailleurs, prétend obvier à tout en portant & fixant la chaleur du four au quatre vingtième degré du thermomètre.

Non-seulement on ne met pas toujours le tirage en train aussi-tôt qu'on a étouffé; mais dans le grand nombre de ceux qui sont des éducateurs, il en est peu qui tirent la soie; on vend les cocons, & de quelque manière que ce soit, il faut pouvoir les conserver aussi long-tems qu'on veut. Mais comme ils sont très humides de l'humour qui a transsudé par la chaleur, on les étend, on les change, on les remue pour les faire sécher, puis on les place de manière que les rais, qui en sont très-froids, ne puissent les entamer.

§. VIII.

De la choix des cocons pour la graine, de la manière de la féconder, de l'obtenir & de la conserver.

Au titre du choix de la graine, nous avons suffisamment indiqué celui des cocons qui doivent la produire; nous avons en même-tems donné des notions sur la manière de la transporter & de la conserver: complétons cette manière. Une livre de cocons, deux cent-vingt, ou deux cent-trente, donne à-peu-près une once de graine; chaque femelle pond de trois cent-cinquante à quatre cents œufs; il en faut donc au moins cent-dix, & autant de mâles pour les féconder; on feraagement de mettre quelques femelles de plus, parce que les mâles peuvent au besoin en féconder deux. Le cocon mâle est le moins gros, plus allongé, plus pointu que le cocon femelle, qui est ramassé & obus. Il est prudent, pour éviter que les cocons ne s'échauffent en tas, d'en faire choix aussi-tôt après qu'on les a levés de la bruyère, de les dépouiller de la bourre dont ils sont couverts, & de les ensiler en forme de chapelier, peu serrés, les alternant, mâles & femelles, jusqu'à la concurrence d'une livre, de la quantité nécessaire pour une once de graine: bien entendu qu'on ne perdra le cocon qu'à la superficie; on nuirait au ver en l'exposant au contact de l'air, sans parler du danger de le piquer.

Pendez vos chapeliers en un lieu où l'air circule; & qui en soit rafraîchi; laissez faire le reste à la nature; attendez-le du tems; bientôt les papillons perceront leur cocon & se montreront dessus; les mâles sont les plus petits; ils agitent leurs courtes ailes, tandis que les femelles, plus grosses, sont presque immobiles. La masse inerte & l'air de suspens de celles-ci, si elles ne mettoient à portée d'en juger différemment par l'acte même, éloigneroient toute idée qu'elles puissent être sensibles au doux charme, au besoin terrible de s'unir, ni capables de procréer.

On prend ces femelles, ou par les ailes, ou légèrement par le corps; on les porte sur une table couverte de quelque étoffe; on en fait autant des mâles, qu'on place chacun auprès, très-près de la chacune: il ne faut rien moins pour les porter à s'accoupler; mais si on les y laisse, ils resteront en cet état durant vingt-quatre heures: après quatre ou cinq heures de copulation, on retire le mâle qu'on jette par la fenêtre. Un plus long accouplement seroit craindre que la graine ne fût échauffée à un point d'en souffrir quelque altération.

On porte ensuite les femelles sur une étoffe de laine noire & rase accrochée verticalement contre le mur; elles s'y cramponnent, jettent leurs œufs rarement les uns sur les autres, mais bien rangés & ferrés au point d'en couvrir la place, & aglutinés sur elle par la matière fluide & visqueuse qu'elles rendent en même-tems. La ponte achevée, la femelle sèche, meurt & tombe. Elle a pu faire des œufs sur les cocons mêmes peu après en être sortie; ou sur la première étoffe avant l'accouplement; ceux qui en font commerce ramassent tout; ainsi font, en tout, tous ceux qui n'ont pour objet que de vendre; mais n'étant point fécondée, la graine ne vaut rien; & c'est la raison pour laquelle il convient de transporter encore les femelles d'un lieu en un autre après leur fécondation.

Il faut cantonner les papillons comme on l'a fait des vers; on ne s'y reconnoitroit point pour le tems & la durée des époques: quoiqu'ils naissent en général le matin de six à huit heures, ayant travaillé la nuit pour percer leur cocon, & qu'on puisse terminer la plus grande partie des accouplemens de midi à une heure; cependant toutes ces opérations peuvent avoir lieu à chaque instant du jour; & l'on fera toujours bien de n'en négliger aucune. Laissez l'étoffe ainsi tendue deux ou trois jours encore; & lorsque l'humidité est évaporée, que la graine est sèche, pliez ou roulez légèrement le tout, & l'enfermez jusqu'au printemps prochain.

Le triage des cocons dont on se propose de tirer la soie, doit également se faire aussitôt après qu'on les a levés de la bruyère. On met à part, n'importe la couleur, les cocons fins, d'un tissu serré, reconvert de peu de bourre: les demi-fins d'un grain plus grossier, plus lâche, ayant beaucoup de bourre: les saïnés ou veloutés, doux au tact, sans grain

décidé: les doubles ou triples, d'une forme plus ou moins irrégulière: ceux qui sont mal tissés & sans gomme, les tachés, percés, ceux dont le ver est mort ou fondu, connus tous sous le nom de *chiques*, (*rhochetti* en italien.)

Les cocons fins donnent la plus belle & la meilleure soie; les demi-fins donnent une soie qui diffère peu de la précédente, mais ils en rendent beaucoup moins, à cause de la quantité de fleur dont ils sont couverts, & dont il les faut purger; le triage des saïnés est difficile, leur soie est bourrée & grossière; les doubles sont presque intraitables à la bassine; leur soie ne peut être employée à la fabrique d'aucune étoffe, mais au plus à momer des galons; inutilement se mettroit-on en devoir de dévider la soie d'aucune autre espèce de cocons; c'est du fleur qui'on foumet à la carde.

On indique dans plusieurs écrits, pour préserver des rats & des teignes les cocons, en attendant qu'on en tire la soie, tems qui dure quatre, six, huit, & quelquefois dix mois, de les tremper dans une sorte de décoction refroidie de coloquinte, & de les faire bien sécher ensuite.

Je laisse à d'autres d'exalter les prétendus avantages que trouvent les peuples du Nord de l'Europe, & ceux de la Caroline, à cultiver le mûrier, & édoquer les vers-à-soie; j'en dis autant, & du projet renouvelé d'éducation de vers-à-soie à Saint-Domingue, par M. Brever; & de la découverte en Pensylvanie d'une espèce de cocon de soie, par M. Samuel Pulheen, (*Journal Economique*, février 1764) qui peut-être est la même que celui du ver sauvage, plus vigoureux, plus gros, & qui donne plus de soie que le nôtre, dont parle M. Moyse Bertrand, (*Transactions philosophiques de Philadelphie*) & de cet autre ver particulier à la province de Canton en Chine, qui ne fait vivre qu'aux champs, & ne veut travailler que dans les forêts, dont la soie donne des étoffes sans éclat & rudes, mais qui ne se rongent pas, qui se lavent comme du linge, & ne prennent aucune tâche d'huile; & de la production des vers-à-soie avec de la chair de veau, (*Journal économique*, octobre 1754) & de tant d'autres recherches, découvertes & expériences fort curieuses & peu utiles. J'ai assez parlé des araignées; & je dirai ailleurs quelque chose de la Pine-marine. Je passe aux diverses préparations de la soie.



SECTION III.

Diverses préparations de la soie.

§. PREMIER.

Du tirage de la soie (1); du tour de Piémont; explications des planches relatives au tirage.

JUSQU'ICI nous avons suivi, servi, aidé ou contrarié, & forcé la nature : nous n'avons plus rien à craindre ni à espérer d'elle. Tout ce qui nous reste à obtenir, nous le devons à l'art ; & celui du tirage de la soie, l'un des plus délicats, est en même-tems des plus importans, puisqu'il est le terme, le complément des soins & des opérations qui tendent à obtenir de la soie ; qu'il dépend de lui de donner à cette soie plus ou moins de qualité, ou toutes les qualités dont ces soins l'ont rendue susceptible ; & qu'enfin il concourt avec la nature du cocon, souvent indépendamment d'elle, à fixer sa valeur, & à déterminer sa destination par la qualité variée ou apparente qui en résulte.

Nous avons déjà observé que la soie est une gomme, un vernis d'une nature très-particulière & peu connue ; nous avons insinué que le cocon n'est autre chose qu'une suite de fils de cette gomme, joints les uns aux autres, repliés, le tout aglutiné sur soi-même & formant un ellipsoïde, ou du moins un ovoïde creux, ferme & élastique. Nous ajouterons ici que la gomme de ce fil, de sept cens, huit cens, neuf cens, mille, & jusqu'à onze cens pieds de longueur, qui se dessèche à l'air & y acquiert, d'aurant qu'il y subit plus d'opérations, une qualité qui la rend insoluble à l'eau, ou n'est pas de la même nature, ou est d'une nature plus élaborée que celle de la gomme dont la fonction est de coller les fils les uns aux autres ; puisque le tirage de la soie ne consiste qu'à détacher ces fils, à en joindre un certain nombre, & à les dévider ensemble sur toute leur longueur.

Or ; ce détachement ne peut s'opérer qu'en faisant dissoudre la matière qui les colle les uns aux autres, sans altérer néanmoins celle qui les constitue ; mais l'eau froide n'a point une action suffisante, & celle de l'eau bouillante, superflue d'une part, est nuisible de l'autre ; il faut prendre un milieu, & cet état doit être déterminé par l'âge des cocons, par leur dureté, leur finesse, la qualité & la destination de la soie. Les vieux cocons creux, qui sont ferrés & secs, veulent l'eau presque bouillante : si les brins cassent fréquemment, l'eau n'est pas assez

chaude ; elle l'est trop, s'il se forme beaucoup de bourre.

La gomme qui lioit ensemble les plis répétés du même fil, dissoute considérablement, ramollie, devenue fluide, sert à lier pour n'en faire qu'un fil, les différens fils qu'on réunit de plusieurs cocons, & donne à ce nouveau fil, lorsqu'il est sec, une consistance qu'on ne sauroit altérer par l'eau même, qu'autant qu'elle seroit bouillante.

En supposant la possibilité de tirer la soie à l'eau froide, opération qui seroit du moins très-difficile, chaque brin conserveroit toujours une tendance à se replier sur soi ; tous les brins n'auroient qu'une très-foible adhérence les uns aux autres ; la soie ne seroit ni lisse, ni lustrée : qualités essentielles qui résultent de la mollesse de la matière coulée uniformément entre les doigts comme par une filière, & par l'impression des divers frottemens combinés qu'elle reçoit immédiatement après.

À l'intelligence, à l'adresse & à l'expérience d'une tireuse, qualités dont la réunion indispensable doit être couronnée par un exercice de huit ou dix ans en qualité de tourneuse, d'aide, d'apprentisse, il faut une mécanique, invention précieuse, résultat d'un grand nombre d'expériences, & de beaucoup de sagacité. Cette mécanique nous la devons aux Piémontois, dont le pays favorable à la culture du mûrier, & à l'éducation des vers-à-soie, s'est fait de l'une & de l'autre, un objet considérable d'industrie, & un commerce très-précieux.

Long-tems nous fîmes les Tributaires des Piémontois : nous le sommes encore, & ce n'est point tant au climat & au sol qu'ils doivent la supériorité de leurs soies, qu'à l'art ingénieux avec lequel ils les tirent. Ou ceux de nos Mécaniciens qui les entrepris de réformer l'ancien tour de France, n'avoient pas d'idées de celui du Piémont ; ou, en gens ignorans & de mauvaise foi, ils ont préféré à l'utilité publique la réputation que donne la nouveauté, & qui rend de l'argent.

Tous s'annonçant comme très-capables, & vantant beaucoup leurs petites réformes, n'ont en effet émerveillé que les fous ; & après nombre d'essais, de procès verbaux, de rapports, de gratifications, d'écrits, de prôneurs & de dépenses, on est venu par où l'on auroit dû commencer, à prendre le tour de Piémont. On peut lire sur cette matière, dans la première édition de l'Encyclopédie, un factum assez long qu'il nous suffit bien d'indiquer. « Il faudroit, » dit M. Paulet, un volume entier pour décrire les » différentes machines qu'on emploie pour tirer la » soie ; c'est toujours une roue dont la forme & la

C ij

(1) Cette opération se fait ordinairement dans le courant du mois de juin ou de juillet, tems où il fait assez chaud pour qu'il ne soit pas nécessaire que le lieu où l'atelier soit clos.

» grandeur variant suivant la coutume des pays où
» l'on s'en sert ».

Qui, mais cette roue du tour de Piémont sans corle, sans poulies, a un mouvement simple, doux & uniforme; elle est d'une exécution moins dispendieuse, moins susceptible de dérangement, plus facile à raccommorder, que ce qu'on a cherché à lui substituer; elle n'a enfin presque aucun inconvénient des autres, qui n'ont remédié à aucun de ceux qui peuvent résulter de l'usage du tour de Piémont; ainsi, tenons-nous en à celui-ci.

En général, on tire de trois sortes de foie, c'est-à-dire, qu'on a, dans le choix de ses cocons, trois distinctions en vue; distinctions majeures, mais vagues, qui sont, l'*organfin*, la *trame* & le *poil*. On choisit la plus belle foie pour l'*organfin*, qui sert à la chaîne des étoffes, & on la forme de six, sept, à huit brins qu'on tord le plus, pour qu'elle se houe moins & qu'elle résiste mieux à l'impression du travail. La foie de moindre qualité se tire pour trame, à dix ou douze brins, ainsi que le *poil*, où l'on en réunit de treize à quatorze, & jusqu'à vingt; enfin, l'on fait de la foie de quatre à cinq brins, & l'on en fait de vingt-cinq à trente. Une eau légère & douce est sans doute préférable à de l'eau salée & crue.

Qu'on se représente actuellement une fille assise devant une baline de cuivre de forme elliptique, de quinze à vingt pouces de diamètre, sur cinq ou six de profondeur, remplie d'eau, soutenue & cimentée, à hauteur d'appui, sur un fourneau allumé; lorsque l'eau est presque bouillante, la tireuse y jette une ou deux poignées de cocons bien débourrés; elle les agite fortement avec les pointes occupées en brosse d'un balai de bouleau; l'eau, la chaleur & cette agitation détachent le bout des brins de foie des cocons; l'ouvrière les recueille, les divise en deux portions égales qu'elle passe entre les guides, puis, qu'elle croise l'une sur l'autre quinze ou dix huit fois pour les foies les plus fines, & à plus grand nombre de fois à proportion de leurs grossiers; & qu'elle redivise pour les passer dans le *va-6-vient*, & les porter sur le dévidoir. (Voyez les planches de la soierie, première section, la vignette pl. I & pl. II, fig. 2 & 3, 4, 5 & 6).

La machine ou tour de Piémont, que l'on appelle *chevalier*, est un chassis composé de quatre piliers de bois, qui, joints ensemble par des traverses, forment un carré long de trois pieds quatre pouces ou environ, sur environ deux pieds & demi de largeur. Dans le haut de ce chassis, & entre les deux piliers, est placé l'aspile ou dévidoir, composé de quatre ailes, dont le diamètre est de deux pieds ou environ, y compris le diamètre de son arbre ou axe; dans le bas & au côté opposé, aussi entre les deux piliers, est la lame du bois ou le *va-6-vient*.

A l'un des bouts de l'arbre qui passe dans le piler du côté droit, est attachée la manivelle de la

tourneuse, & à l'autre bout un pignon horizontal de vingt-deux dents.

Celui des deux piliers entre lesquels est le *va-6-vient*, est attaché d'un bout par un excentrique; l'autre bout du *va-6-vient* est passé dans une console; l'intervalle qui est entre les deux roues ci-dessus, est rempli par une pièce de bois arrondie, à chacune des extrémités de laquelle est une roue-de-champ, dont l'une, qui a vingt-cinq dents, s'applique & s'engrène sur le pignon de l'aspile; & l'autre, qui n'en a que vingt-deux, sur la roue du *va-6-vient*.

La tourneuse met le rouage en mouvement, en tournant avec la main la manivelle du dévidoir à l'arbre duquel est attaché le pignon, qui est le principe des deux mouvemens corrélatifs de l'aspile & du *va-6-vient*.

Ces deux mouvemens sont mesurés, de façon qu'auparavant qu'ils puissent recommencer au même point d'où ils sont partis, l'aspile doit faire huit cent soixante-quinze tours.

Le fameux règlement de Piémont, donné *ad hoc* au mois d'Avril 1724, exige indissolublement dans la structure des tours à filer ou dévider la foie, ce nombre de roues & de dents.

« Les chevaliers seront pourvus de leurs jeux
» nécessaires pour opérer les croisemens suivans;
» chaque jeu aura, savoir, le pignon vingt-cinq
» dents, la grosse roue vingt-cinq, l'étoile de
» l'aspile & la petite roue vingt-deux chacune; &
» il faudra maintenir toujours cet ordre; il sera
» d'un bon service ».

Cette loi est le fruit des recherches & des découvertes des plus habiles manufacturiers & artistes de Piémont. Il en résulte deux choses; la première, qui n'est point contestée, que la foie qui se porte sur l'aspile doit continuellement se croiser; & la seconde, que ces croisemens continus ne peuvent être opérés par un mouvement simple, mais bien par un mouvement double & composé de deux jeux tels qu'ils sont prescrits par cette ordonnance.

L'on sent déjà au premier coup-d'œil que ce rouage établit d'un côté, l'identité continue de chaque mouvement de l'aspile & du *va-6-vient* en soi-même, une dent ne pouvant passer devant l'autre, & d'un autre côté, la correspondance & la réciprocité entre ces deux mouvemens. On va les particulariser & en expliquer les propriétés.

(Pl. I.) *Vignette*. Atelier du tirage de la foie: action de la tirer des cocons. Fig. 2. Plan géométral du tour de Piémont, & de la baignoire posée sur un fourneau. A, fille qui tire la foie, & qui conduit les opérations du tirage. Elle fournit de nouveaux brins de cocons à mesure qu'il y en a d'épuisés par le dévidage. Comme les brins de foie de chaque cocon sont constamment plus fins vers la fin que vers le commencement, si un fil de foie doit être composé de deux brins, & que la tireuse voie qu'il y ait quatre ou cinq cocons qui tendent à leur fin, elle augmente son fil de deux autres brins, sans attendre

que les précédents soient entièrement achevés. La grosseur de deux brins de cocons, auxquels il ne reste que la douzième partie à dévider, est à-peu-près égale à celle d'un brin pris vers le commencement du devidage; auprès d'elle, en A, est un vase rempli d'eau froide, dans lequel elle plonge les doigts pour les rafraîchir. B, celle qui tourne l'aspie ou le devoirdir sur lequel se forment les écheveaux. CCC, pieds qui soutiennent le chassis ou quarré long de quatre pieds environ, sur environ deux pieds & demi; de deux pieds & demi de haut sur le derrière, & de deux pieds seulement du côté de la tireuse de soie. EEEE, piliers que les Piémontois nomment *fantine*, dont deux soutiennent l'aspie ou devoirdir, & les deux autres l'épée ou *va-6-vient*, sur lequel sont plantés en A les deux guides de fil de fer qui conduisent la soie sur l'aspie: toutes les pièces de ce tour sont assemblées les unes aux autres par des traverses & des clés. Les piliers qui soutiennent l'aspie doivent être éloignés de ceux qui soutiennent le *va-6-vient* de deux pieds liprandi, ou vingt-huit poices de noire mesure, afin que la distance de l'aspie à la bassine puisse conduire le fil plus tôt & mieux conditionné sur l'aspie. (Art. 6 du règlement de Piémont, du 8 avril 1724.) F, l'aspie ou devoirdir sur lequel la soie est formée en écheveau; G, manivelle du devoirdir. H, arbre du devoirdir, au bout duquel & ci-dedans du pilier est un pignon de bois I, composé de vingt-deux dents, qui engrène une roue taillée comme une roue de champ, appelée *campana* en langage Piémontois, marquée K, attachée à une pièce de bois arrondie, marquée L, au bout de laquelle est une autre roue de champ marquée M, de vingt-deux dents, qui engrène à un autre pignon, marqué N, composé de trente-cinq dents, sur lequel est un excentrique, marqué O, qui entre par une pointe recourbée en équerre dans un trou qui est à l'extrémité du *va-6-vient* marqué P, qui, de l'autre côté, entre dans une coulisse, où il a la liberté d'aller & venir sur une même ligne; en sorte que les guides (A dans la vignette) qui sont indiqués par des points ronds au milieu de la triangle OP, changent de place à chaque révolution de la roue N, d'une quantité égale au diamètre du cercle, que la cheville O décrit au-dessous du *va-6-vient*: Q, fils de fer recourbés en anneaux ouverts, que l'on appelle *griffes*, dans lesquels la soie est passée d'une part & de l'autre à une lame de fer percée marquée R, & adhérente à la bassine ou chaudière marquée S, dans l'eau de laquelle sont les cocons, qui est posée sur un fourneau marqué T.

(Pl. II), fig. 2. Profil du tour de Piémont, vu du côté de la tourneuse ou du côté de la manivelle. ZZZZ, profil d'un des écheveaux qui entourent l'aspie: I, étoile sur l'axe de l'aspie; K, roue qui est conduite par l'étoile; L, tige de communication à la roue M qui conduit l'étoile N de l'excentrique. Plus bas on voit le profil de la chaudière & celui du fourneau sur lequel elle est montée.

3. Élévation du côté de l'aspie ou devoirdir. EE, les montans qui soutiennent les tourillons de l'axe; G, la manivelle: I, roue ou étoile qui communique le mouvement au *va-6-vient*; FFFF, les lames de l'aspie: ZZZZ, les deux écheveaux.

4. Élévation du même tour par le devant ou du côté du *va-6-vient*; T, le fourneau: S, la chaudière: RR, triangle de fer percé de plusieurs trous, nommée *filière*. V, fils de plusieurs brins de cocons croisés, (art. 4 du règlement de Piémont), dans la partie marquée Y, entre la lame & les griffes, pour former l'écheveau marqué Z. Y, les croix des fils: Q, les deux guides fixés sur le *va-6-vient*; OPN, la roue ou étoile qui porte la cheville excentrique O.

5. Roue de trente-cinq dents avec l'excentrique qui conduit le *va-6-vient*.

6. Manne ou corbeille remplie de cocons. A, petit balai avec lequel on fouette les cocons à lorsqu'ils commencent à être chauds, afin de trouver le brin de chaque cocon; ce qu'on appelle en terme de l'art, *faire la battue*.

Les tours ou chevalets dont on se sert en France ne sont point composés comme ceux de Piémont quant au mouvement; ceux de France n'ont ni roue, ni pignon pour conduire le *va-6-vient*, mais seulement une corde sans fin, laquelle passant dans une cavité de l'arbre de l'aspie dans l'endroit où est le pignon I, vient embrasser une poulie cavée, placée dans la partie où se trouve placé le pignon N, sur laquelle est posé l'excentrique O, & au moyen du mouvement que la tourneuse donne à l'aspie, l'extension de la corde le donne au *va-6-vient*.

L'article 15 du règlement de Piémont défend absolument l'usage des chevalets à corde, sous peine d'amende; il faut en expliquer la raison, de même que celle qui veut qu'on croise les fils, comme ils paroissent croisés par la figure Y.

Cette façon de les croiser sert à les unir tellement ensemble, que tous ces brins réunis ne composent qu'un fil, qui, par cette opération, acquiert toute la consistance nécessaire pour l'emploi auquel il est destiné; elle l'arrondit & le déterge, de façon qu'aucun bouchon ou bavure ne peut passer à l'écheveau, qualité nécessaire pour former un parfait organfin; on croise les fils les plus fins à dix-huit & vingt fois au moins (art. 4 du règlement de Piémont), & on augmente les croisements à proportion de leurs grosseurs.

Outre ces croisements de fils sur eux-mêmes, il est encore une façon de les faire croiser séparément, lorsqu'ils viennent sur l'aspie pour former des écheveaux; & c'est ici le point fondamental de la perfection que les Piémontois se font acquies, & qui est tellement connue de toute l'Europe, qu'il n'est point de fabricant dans cette partie du monde, qui ne soit obligé de convenir que les *organfins*, composés avec la soie du tirage de Piémont, sont les plus beaux & les meilleurs de ceux qui se font dans cette partie du monde. Ces croisements doi-

vent former une espèce de zig-zag sur le devoir, tellement irrégulier, qu'un brin ne puisse pas se trouver sur un autre brin, attendu que la *soie* qui vient de la bafine ou chaudière, qui n'est qu'une gomme dufile, n'étant pas sèche, le colloirait sur un autre fil si elle le joignoit dans sa longueur, ce qu'on appelle en terme de l'art *bout-baïse*; il est donc d'une conséquence extraordinaire d'éviter ces baïsemens de fil, afin de faciliter le dévidage de la soie, & empêcher les caïsemens de fils, qui ne peuvent être raccommodés que par des nœuds, qui dans les étoffes fines, comme dans les taffetas unis, ne peuvent passer dans les peignes fins, où la *soie* est passée; de façon que s'il étoit possible de trouver une chaîne ou roile qui n'en eût aucun, on seroit sûr de faire une étoffe parfaite.

La méthode des Piémontois paraît aux inconvéniens qu'on vient de démontrer, qui consistent dans la difficulté du dévidage de la *soie*, lorsqu'on veut la préparer pour organin ou pour trame; elle empêche encore la cause du virage, défaut le plus commun & le plus rebelle de tous ceux qu'on éprouve dans la filature: on en distingue douze plus ou moins nuisibles. Le virage est un arrangement vicieux des fils sur le devoir, causé par le mouvement du *va-&-vient*, dont la variation répétée trop souvent les fait trouver dans la même place, & les attache ou fait baïser, de façon que le dévidage en est toujours difficileux, ou le déchet ou diminution de la *soie* très-considérable.

Le mouvement des tours ou chevaux dont on se sert en France étant composé du seul jeu, il n'est pas possible qu'une seule corde qui donne le mouvement au *va-&-vient*, puisse produire le même effet que produiront des roues semblables à celles dont est composé le chevalot de tour de Piémont; un mouvement qui se fait par des roues à dents sera toujours plus juste & plus égal que celui à cordes & à poulies: le premier peut se mesurer, diviser & distribuer à telle proportion que l'on veut; on peut en déterminer & fixer les gradations par le nombre des dents dont il est composé, & l'on est en état à chaque instant de compter ces gradations jusqu'à la plus petite réduction; ce que l'on ne sauroit faire dans le second mouvement, la corde ni les poulies n'étant pas susceptibles de cette ponctuation géométrique qui seroit requise pour en mesurer & distinguer les progrès: d'ailleurs, un mouvement composé est bien plus multiplié & varié qu'un mouvement simple, cela est clair.

Enfin, il n'est pas de doute que pour former sur l'asple ou devoir les croisemens en zig-zag qui empêchent qu'aucun fil de la *soie* ne se couche sur l'autre, il faut un mouvement extrêmement multiplié & varié, & qui renferme en lui-même une irrégularité représentative aussi bien que productive de ces zig-zags, ce qui ne se rencontre ni ne peut se rencontrer que dans le rouage de la machine de Piémont.

Le pignon de l'asple de cette machine a vingt-deux

dents qui s'engrènent à une roue, non pas de vingt-deux dents aussi, ce ne seroit là qu'un mouvement simple, mais de vingt-cinq dents; cette irrégularité dans le nombre des dents en engendre nécessairement une dans le mouvement qui n'est appelé un jeu (art. 15 du règlement de Piémont, 8 avril 1724) chez les Piémontois, qu'à cause de cette irrégularité même. La roue du *va-&-vient* de trente-cinq dents, reçoit le mouvement d'une roue de vingt-deux dents, seconde irrégularité qui forme un second jeu; cette double irrégularité de mouvement s'entretenant exactement par la correspondance d'entre le *va-&-vient*, & l'asple qui lui donne le branle, forme un mouvement intégral dont l'effet est d'imiter & de suivre, dans la décomposition du cocon, la même méthode que le ver à *soie* a employée à le composer; car c'est un point de fait constant entre les naturalistes & les artistes, que la *soie* du cocon y est filée en zig-zags pareils à ceux que le tour du Piémont fait former sur son asple, & que par conséquent l'opération de ce tour est une imitation de la nature dont l'industrie du ver instruit par elle est le prototype.

Ces deux mouvemens disposés comme il vient d'être démontré, sont mesurés de façon qu'au paravant qu'ils puissent recommencer au même point d'où ils sont partis, l'asple doit faire huit cent soixante-quinze tours. Or, il n'est pas possible que, pendant l'intervalle de cette quantité de tours que le vent de l'asple fait ficher, il puisse arriver que le fil qui prend la même place qu'il a occupée en commençant les huit cent soixante-quinze tours, se colle avec celui qui l'a précédé, parce qu'il doit être extrêmement sec.

Les croisemens qui se font entre une lame de fer fixe & adhérente à la bafine, d'une part; & deux fils de fer recourbés & attachés à une lame de bois, dont on parlera dans un moment, d'autre part, sont d'une nécessité absolue pour unir inséparablement les fils de chacun de ces deux brins croisés, en les dévidant sur le tour dont on parlera aussi ci-après, afin de leur donner la consistance & la force nécessaires pour être mis en œuvre.

Ces croisemens contribuent encore à rendre les *soies* nettes, parce qu'ils les détachent & qu'ils les arrondissent également, de la même façon que pourroit faire une filière, en sorte qu'il ne peut passer aucun bouchon entre les croisemens de cette espèce; on appelle *bouchans* les inégalités & grosseurs qui se rencontrent dans les fils.

On attache chacun de ces brins à un tour ou devoir que l'on nomme *asple*, sur lequel une autre ouvrière en dévide jusqu'à une certaine quantité dont on forme des écheveaux; mais comme les écheveaux doivent être encore dévidés, pour préparer la *soie* sur le moulin, il s'agit, lors du premier dévidage, de parer aux inconvéniens qui peuvent se rencontrer dans le second. Ces inconvéniens sont, la difficulté, dans ce second dévidage, d'éviter le caïsement des fils, & le déchet par conséquent

que ce cassement occasionne ; ces *soies* demeurent plus long-tems à être dévidées ; étant cassées , elles ne peuvent être nouées si proprement que ce nœud ne les rende inégales dans leur grosseur ; & cette défécution originelle non-seulement se continue dans la préparation de la *soie* & dans la formation de l'organin , mais encore elle se perpétue jusque dans la fabrication de l'étoffe , sans pouvoir être corrigée par aucune industrie ; parce que ces nœuds ne pouvant passer par les dents des peignes , la *soie* se casse une seconde fois : il faut donc la renouer une seconde fois au-delà des dents du peigne , ce qui fait nécessairement une imperfection qui s'apperçoit , moins à la vérité dans une étoffe brochée , que dans une étoffe unie , mais qui n'en est pas moins un défaut.

Tous ces inconvénients partent d'une même cause , qui est que la *soie* , lors du premier devidage , n'a pas été croisée sur le tour ou asple ; car outre les premiers croisemens dont on vient de parler , il en faut encore d'autres qui se forment sur ce asple , à mesure que la *soie* s'y dévide ; ce sont ces nouveaux croisemens qui rendent aisé le second devidage & empêchent le cassement des fils , & par conséquent leur déchet ; c'est ici où se réduit toute la difficulté du tirage , & le point essentiel & délicat de cette main d'œuvre.

La *soie* que produit le cocon , n'est dans son principe qu'une espèce de gomme ductile à l'infini ; & comme en la tirant de dessus le cocon , elle est encore en bave , pour ainsi dire , il est nécessaire qu'en sortant de dessus la chaudière pour aller sur le devidoir , elle fasse des mouvemens si exactement irréguliers , que les brins ne puissent jamais se joindre ; parce que dès qu'ils se font une fois touchés & baissés , ils se collent ensemble & ne peuvent plus se séparer , ce qui fait qu'il est impossible de dévider ensuite cette *soie* mise en écheveaux sans qu'elle ne se casse ; défaut , on ne sauroit trop le répéter , d'autant plus essentiel , qu'il influe sur les opérations pour la préparer , mouliner , mettre en organin , & ensuite en étoffes.

Ces mouvemens sont produits par celui d'une lame de bois qui est placée horizontalement au-dessus de la bafine , à environ deux pieds & demi de l'asple : à cette lame sont attachés deux fils de fer recourbés en anneaux ouverts , que l'on appelle *griffes* , dans lesquels on passe les deux brins déjà croisés , ainsi qu'on l'a expliqué ci-dessus.

C'est-là cette lame que les artistes appellent *va-6-vient* , nom qui en renferme une idée aussi claire que succinte , puisqu'effectivement elle ne fait qu'aller & venir , & cela sur la longueur , & toujours sur une même ligne ; & ce sont ces allées & venues continuelles qui font que la *soie* se croise sur l'asple en forme de zig-zag , sans qu'un brin se couche , ni par conséquent se colle sur l'autre : elles doivent donc être , ces allées & venues , extrêmement justes & irrégulières pour former , par proportion aux tems que fait l'asple , un mouvement

égal de correspondance d'où naissent successivement ces zig-zags.

« M. de Vaucanson a proposé un autre tour à « *soie* , dont on peut voir les dessins & les dimensions dans les planches de l'Encyclopédie. « Il paroît qu'il a voulu imiter la machine piémontaise ; mais il n'y a que celle-ci qui soit propre « à exécuter parfaitement l'opération du tirage » : (Note 30) , extraits de *l'Art du fabricant d'étoffe de soie* , édit. in-4°.)

D'autres ont mieux ou moins bien copié le tour de Piémont. La structure de leur machine est la même : les premiers croisemens y ont également lieu. L'asple ou devidoir & le *va-6-vient* sont aussi , à quelque chose près , les mêmes que ceux de la machine de Piémont ; mais au lieu d'un mouvement de rouage , elles n'ont qu'un mouvement à cordes & poulies ; & au lieu d'un mouvement composé , elles n'en ont qu'un simple ; & c'est précisément cette différence de mouvement , l'un composé & à roues , & l'autre simple à cordes & poulies , qui fait que le premier est constamment uniforme en soi-même , & dans la correspondance & réciprocité de l'asple au *va-6-vient* , & que le second est aussi inégal en soi que dans cette correspondance de l'asple au *va-6-vient* ; & de-là naît la perfection du tirage qui se fait par le mouvement à roues , & l'imperfection de celui qui ne s'opère qu'avec un mouvement à cordes & poulies. (Voyez le tour de M. de Vaucanson , pl. III & IV , dont voici les explications.)

Perspective de ce tour , vue du côté où doit être placée la chaudière. Comme le précédent , il est composé de quatre pieds qui portent les jumelles ; les pieds & les jumelles sont entretenus ensemble par plusieurs traverses , assujetties avec des clés ; G , manivelle de l'asple ; A H , axe de l'asple ; f f F F , les lames sur lesquelles se forment les écheveaux ; I , étoile ou roue dentée , fixée sur l'axe ou arbre du devidoir. Cette roue engrène dans la roue K , derrière laquelle du côté de M est un pignon ou lanterne qui conduit la roue N. Cette dernière roue à une echeville excentrique , qui , par le moyen d'une tringle , communique son mouvement à l'extrémité d du bras D D ou *va-6-vient* ; c D E , axe vertical du *va-6-vient* ; D C , bras que porte le *va-6-vient* C sur les extrémités duquel sont plantés les deux guides de fil de soie.

Sur le devant , on voit la lunette B B , placée au milieu d'un châssis carré , dans lequel elle peut tourner circulairement entre trois roulettes c c c. Ce mouvement lui est communiqué par la poulie b , qu'une manivelle d fait tourner , & cela au moyen d'une corde sans fin qui embrasse la poulie & la lunette ; A A , les deux filières.

2. Plan géométral du même tour ; G , la manivelle ; A H , axe de l'asple ; f f , les lames ; O L , tringle qui transmet le mouvement au *va-6-vient* ; d D , bras inférieur ; D C , bras supérieur qui porte le *va-6-vient* , aux extrémités duquel sont fixés

les deux guides; BB, montans du chassis ou porte lunettes; AA, les filières; E, poulie; A, manivelle.

(Pl. IV.). Fig. 3. Coupe longitudinale ou profil du tour de M. de Vaucanson; G, manivelle; H, axe du devoir. On voit les quatre roues qui font mouvoir le *va-6-vient*; la plus élevée est la roue I de la figure première de la planche précédente. Cette roue engrène avec celle de dessous qui est la plus grande; elle est désigné par la lettre K dans la figure première; celle qui lui est concentrique, & qu'il faut supposer derrière, conduit la roue inférieure. C'est sur cette dernière qu'est fixée la cheville excentrique, qui, au milieu d'une tringle, communique le mouvement au *va-6-vient*; FFF', les lames de l'asple sur lesquelles se forment les écheveaux; DE, arbre vertical du *va-6-vient*; DC, bras qui porte le *va-6-vient*. On voit par cette figure comment les brins de soie sont passés dans le guide après être sortis des filières A, & avoir traversé la lunette; BT, fourneau sous la chaudière.

4. Elevation du même tour du côté de l'asple ou devoir; G, manivelle; HH, axe de l'asple; IR, roues; M, autre roue qui conduit la roue de l'excentrique; DE, poulie qui fixe le pivot supérieur de l'arbre vertical du *va-6-vient*.

5. Elevation du devant du même tour; 1 2 3, les trois roulettes entre lesquelles tourne la lunette BB, garnie en BB d'un fil de fer, dont une des extrémités est tournée en anneau comme celles des guides; AA, la filière.

6. Manière dont les fils sont croisés pour former deux écheveaux sur l'asple; AA, les trous des filières par lesquels passent les deux brins de soie; BB, les deux anneaux en-dehors de la lunette; entre ces quatre lettres, on voit la première croisure; CC, les guides du *va-6-vient*; entre ces quatre dernières lettres, on voit la seconde croisure faite en sens contraire de la première; ZZ, les deux écheveaux supposés sur l'asple.

Quelquefois, pour le *poil* sur-tout, on ne fait qu'un écheveau des brins de la soie dévidée: alors il ne faut qu'un guide; mais pour procurer au fil de soie le frottement qu'il éprouve, dans le méthode précédente, les deux fils en se tordant l'un sur l'autre, on le fait passer sur deux petites bobines à rainure arrondie, d'environ une ligne de large, placée entre le guide & le *va-6-vient*.

L'auteur de ce très-long article, dans la première Encyclopédie, conseille « de donner le règlement de Piémont en entier concernant le tirage des soies », traduit de l'italien, avec les notes sur la nécessité d'observer tous les articles qu'il contient ». Il en donne ensuite un extrait que nous abrégons beaucoup, sur tout par la suppression des notes ou des observations qui n'ajoutent rien au texte. Ce même auteur, après la discussion à laquelle nous avons déjà renvoyé, insiste de nouveau, & propose, attendu l'importance de la chose

pour la plus grande publicité & l'instruction générale, de faire constater & avouer les faits par des personnes capables d'en juger, dont le savoir & le caractère soient propres à démontrer, convaincre ou persuader.

Tant que cet amener & tous autres s'en tiendront à instruire le genre humain, ils mériteront les hommages; mais dès qu'ils prétendent que leurs contes soient érigés en loix, leurs bonnes intentions ne les garantiront pas de l'indignation qu'entraîne nécessairement la violence, principalement en matière d'industrie & de goût. Laissons l'ignorance se renfermer dans de petits espaces, s'y croit superbe, & prétendre commander aux hommes; mais empêchons-lui d'y circonferire les arts, qui n'ont de bornes que celles de l'esprit humain; empêchons-lui de les heurter, de les tourmenter: est-elle entreprenante, audacieuse? Repoussons là, s'il le faut, avec les armes de sang dont elle les attaque.

S. I. I.

Dénominations diverses de la soie.

La soie prend un nom particulier des différentes opérations qu'elle reçoit, ou de l'état où elle se trouve après les avoir reçues. On la distingue en soie grise ou grise, crue ou crue, cuite & décrue ou décrue. La soie grise est celle, quelle que soit sa qualité & sa destination, qui n'a encore été soumise qu'à l'opération du tirage, la seule que nous ayons décrite. Ainsi, toute soie immédiatement dévidée de dessus le cocon, est de la soie grise. La soie crue est celle qui, suivant sa destination, sans avoir été débouillie, a été tordue ou retournée par l'opération du moulage, que nous décrirons incessamment: la soie cuite est celle qui a été bouillie pour en faciliter le dévidage: la soie décrue est celle qui a été débouillie au savon, comme préparation nécessaire au blanchiment & à la teinture.

Nous parlerons ailleurs des soies des différens pays, des noms qu'on leur donne, & des qualités qu'on leur attribue, suivant les opérations dont elles sont susceptibles, & auxquelles on les assujétit, suivant leur manière d'être actuelle, & leur destination future.

S. I. I. I.

Du moulage des soies (1).

L'on comprend, sous cette dénomination, routes

(1) Les Italiens furent & sont encore, en Europe, les premiers fabricans d'organisas. Les moulins d'organisation de Bologne, dans les états du pape, & les soies organisées qui en provenaient, jouissent en France, dans le dernier siècle, d'une réputation distinguée. Les Piémontais s'approprièrent & perfectionnèrent ce genre d'industrie: bientôt elle leur valut la réputation dont ils jouissent encore, & le commerce considérable qu'ils continuent de faire de leurs soies organisées avec les

les opérations que subissent les foies depuis celle du tirage jusqu'à la cuire, au décarage ou à la teinture. La *trame* est une foie grêze qui se devide sur des crochets à brin simple, qui se redevide à brin double, quelquefois, mais rarement, à brin triple, c'est-à-dire, qu'on met à la fois sur un même crochet les brins de deux des premiers; on les jointe autant qu'il est possible, puis on les met au moulin pour leur donner l'apprêt convenable, qui est de douze ou quatorze points courans; de sorte que les roues dentées qui sont à la grande étoile sont de vingt-quatre dents, & celles du guindre font de dix, de onze ou de douze dents. Cet apprêt est si léger qu'il ne fait que lier ensemble les deux brins, & qu'on pourroit aisément les séparer tant que la foie est crue: l'apprêt de cette foie se donne dans le même sens que celui de l'organfin au second apprêt.

On donne encore le nom de trame à une certaine quantité de brins de foie grêze, tordus ensemble sur une machine disposée pour cette opération, appelée *ovale*: ci-après nous expliquerons cette machine, & nous décrirons la manière d'ovaler les foies.

Le *poil*, sorte de foie grêze, également destinée pour le tissu des étoffes, diffère de la trame en ce qu'on lui donne l'apprêt à simple brin. On varie cet apprêt suivant la finesse de la foie; car on donne depuis huit jusqu'à quatorze points courans, & l'on fait toujours tourner les guindres par une roue de vingt-quatre dents, tandis que les leurs en ont quelquefois dix, onze, douze, & jusqu'à seize. Cette préparation est nécessaire pour donner plus de consistance à cette quantité de foie, & afin qu'elle ne bourre pas en teinture.

L'*organfin* est composé de deux brins de foie grêze; il y en a de trois & de quatre, mais les plus ordinaires sont de deux brins. La préparation de cette qualité de foie est bien différente de celle des autres; l'organfin ayant besoin d'une force ex-

traordinaire pour qu'il puisse résister à l'extension & aux fatigues du travail de l'étoffe dont il compose la chaîne ou toile, dans laquelle la trame est passée.

Il faut donc pour la composition de l'organfin que chaque brin de foie grêze, dont il est composé, soit tordu séparément sur lui-même d'une force extraordinaire, avec l'aide du moulin disposé pour cette opération. Ce tors, auquel on donne le nom de *premier apprêt*, & qui se fait à droite, est si considérable, que, selon la supputation la plus exacte, trois poudes de longueur du brin, préparé comme il faut, auroit reçu plus de huit cents tours. Le règlement de 1737 donné *ad hoc*, ordonne, art. 108, de donner au moins aux organfins, au filage, ou premier apprêt, soixante points de dessous, & quinze dessus, c'est-à-dire, que le pignon qui conduit celui de la bobine sur laquelle la foie se roule à mesure qu'elle se travaille, n'ayant que quinze dents, & la bobine un pignon de soixante, il faut que le pignon conducteur fasse quatre tours pour en faire faire un à la bobine, qui par conséquent tournant très-doucement donne le tors au brin de la foie grêze de recevoir le tors ou apprêt qui lui est nécessaire; de façon que si le pignon de quinze dents en avoit trente, & celui de la bobine soixante à l'ordinaire, le brin n'auroit pas tant de tors ou apprêt, parce qu'elle ramasseroit la foie plus vite, le moulin ne donnant que le tors ordinaire, lequel n'augmente ni ne diminue qu'au *pro rata* du mouvement lent ou prompt qu'on donne à la bobine.

Chaque brin étant préparé de la façon qu'on vient de le démontrer, il est question de donner à l'organfin le retors, ou second apprêt pour le finir; il faut, pour parvenir à cette seconde opération, doubler ou joindre ensemble deux brins de la foie préparée comme il a été dit ci-dessus; & lorsqu'on a le nombre de bobines nécessaires, on les remet sur le moulin, pour donner le tors dont il est besoin: c'est ce qu'on appelle *charger le moulin*; avec cette différence, que le second tors n'emporte que la dixième partie du premier, puisque l'article du règlement qu'on a déjà cité, ordonne que les organfins gros seront retordus tant sur tant, ou poir sur point: ce qui fait un quart de différence pour le mouvement, & que, dans cette seconde opération, au lieu d'une bobine pour ramasser le fil, dont la circonférence est ordinairement de six poudes seulement, ici c'est un devider, auquel les artistes ont donné le nom d'*asple*, tiré de l'allemand *asplen*, dont la circonférence est de trente poudes environ; ce qui, faisant ramasser ou devider la foie plus vite, ne donne qu'un tors très-léger dans cette seconde préparation (art. 10 du règlement de *Piémont*, concernant le moulinage des foies, du 8 avril 1724).

La qualité des organfins fins est depuis dix-huit deniers jusqu'à quarante-huit; on ne compte pas au-dessus; les organfins même de dix-huit deniers

autres nations fabricantes de l'Europe, principalement avec la France, quoique, dès le dernier siècle, sous le ministère de Colbert, & plusieurs fois depuis, elle ait aussi travaillé à s'approprier ce même genre d'industrie. En effet, le nommé *Benay*, moutinier Bolonois, fut usité en France, & fixé aux environs de Lyon, sur les représentations des officiers municipaux de cette ville, par un arrêt du conseil du 30 septembre 1677, qui accorde diverses exemptions & des privilèges à l'entrepreneur qui établirait, dans le Lyonnais, une filature de moutinage de foie à la bolonoise.

Pisieux, à deux lieues de Condrieux, fut l'endroit où le sieur Benay forma son premier établissement, lequel, peu de tems après, par des raisons de convenance, fut transporté à *Fons*, à demi-lieue d'*Achenas* en Vivarais. Là, il prit plus de consistance, & quelques élèves se formèrent. En assez peu de tems, le tirage & le moutinage des foies, suivant la nouvelle méthode, se répandirent à *Chomérac*, à *Préaux*, aussi en Vivarais, & ensuite en quelques autres endroits où l'on voit encore des moulins à la *Bolonoise*. Le sieur Benay fut gratifié, pensionné, ennobli; puis il mourut sans postérité vers 1690.

Manufactures & Arts, Tome II, Prem. Paris,

D

ne servent que pour les étamines on camelots mi-soie qui se fabriquent à Amiens, leur trop grande finesse les empêchant de résister au travail d'une étoffe unie ; c'est pourquoi les fabricans qui les emploient dans les étamines ou les camelots, les font monter au moulin avec un fil de laine, pour qu'ils aient plus de confiance.

Les *organfins* de vingt-quatre deniers, vingt-huit, &c. jusqu'à quarante huit deniers, sont, à proprement parler, ceux qui sont destinés pour l'étoffe unie ; il s'agit de distinguer le poids, pour ne point tomber dans l'erreur.

Chaque ballot d'*organfin* de tirage doit être d'une qualité uniforme quant au poids. Le fabricant, qui n'a besoin que d'un *organfin* de vingt-quatre deniers, par exemple, prend dans un ballot un matteau au hasard, pour en faire l'essai ; il choisit dans le matteau une fiole ou écheveau qu'il fait devider ; il fait ourdir une longueur de soixante aunes par vingt fils seulement ; il la lève de l'ourdissage, & la pèse au trébucher ; si elle pèse trois deniers ou un gros, pour lors l'*organfin* est de vingt-quatre deniers ; si elle pèse quatre deniers, il est de trente-deux ; si elle pèse six deniers ou deux gros, l'*organfin* est de quarante-huit deniers.

Il résulte de cette opération, que l'essai forme ordinairement par son poids la huitième partie de la qualité de l'*organfin*, puisque la portée est de quatre-vingt fils, & que les pièces ou chaînes des étoffes unies tirant ordinairement cent vingt aunes à l'ourdissage, chaque portée dont la chaîne est composée doit peser huit fois le poids de son essai.

Le premier apprêt de l'*organfin* se nomme *filage* : le second s'appelle *tors* ; les bobines, pour le second apprêt, tournent à gauche ; si on les faisoit tourner comme dans le premier, la soie tordue une seconde fois dans le même sens, ayant reçu un tort considérable, se feroit d'une telle façon, qu'il seroit impossible de l'employer. Les deux brins tordus & préparés comme il vient d'être démontré, ces deux brins paroissant n'en composer qu'un, forment le fil d'*organfin*.

Les *organfins* à trois ou quatre brins, reçoivent la même préparation que ceux à deux brins, pour le premier & second apprêt ; avec cette différence, que pour faire un *organfin* à trois brins, il faut doubler ou joindre ensemble trois brins, sur une même bobine ; pour un *organfin* à quatre brins, on en joint quatre ; ensuite, chargeant le moulin, on leur donne le second apprêt, comme aux premiers.

Il reste à observer que les parties qui frottent contre les fuseaux qui soutiennent les bobines, ont leur mouvement en-dehors pour le premier apprêt, & en-dehors pour le second ; c'est une des plus grandes perfections des moulins, à laquelle les Piémontois ont donné beaucoup de lustre. On expliquera ces différens mouvemens, en détaillant toutes les parties du moulin.

Devilage de la soie sur le tour d'Espagne, & doublage avec l'ESCALADOU ou ESCOULADOU.

(Pl. V.) *Vignette. Fig. 1.* Ouvrière qui devide un écheveau de soie ; l'écheveau est étendu au moyen de deux pièces de bois verticales, fixés dans des billots de bois ; on nomme ces pièces de bois, qui doivent être arrondies & polies extérieurement, *des pelles* ; c'est sur ces deux pièces qu'on étale l'écheveau. Près d'une des pelles, & sur le même billot, est un montant, au haut duquel est assemblée à charnière une règle de bois ; cette règle, chargée par une de ses extrémités, d'un poids suffisant pour la tenir élevée, est terminée par l'autre extrémité, par un crochet de verre sur lequel passe le fil de soie, qui de là redescend au rochet du rouet sur lequel il s'enroule, & sur lequel la main gauche de l'ouvrière le conduit comme un va-é-vient, tandis que de la main droite elle imprime au rouet le mouvement de rotation. La règle à laquelle le crochet de verre est attaché, est garnie d'une ficelle, par laquelle l'ouvrière l'abaisse pour pouvoir placer le bout de la soie sur le rochet. On a donné à cette pièce le nom de *casque*.

2. Ouvrière, qui double plusieurs brins de soie ensemble, en se servant de l'escaladou qu'elle tient sur ses genoux : elle a devant elle le tracanoir ou une banque, par lequel les rochers qui contiennent la soie simple sont portés, ou sont enfilés par des broches qui traversent les montans de cet instrument ; de la main droite l'ouvrière imprime le mouvement de rotation à l'escaladou ; & de la gauche, elle guide les fils sur un rochet dont il est garni. Elles ont l'une & l'autre auprès d'elles un panier ou corbeille qui contient les rochers ou marchandises qu'elles doivent employer.

On se sert aussi de l'escaladou pour devider la soie de dessus le tour d'Espagne ; dans ce cas, l'ouvrière, *fig. 1*, au lieu d'avoir le tour d'Espagne à sa gauche, comme la figure le représente, est tournée en face de l'écheveau, & à l'escaladou sur ses genoux ; de même aussi le doublage de la *fig. 2* se fait avec le rouet de la *fig. première* : dans ce cas, la longueur du rouet est dirigée au tracanoir, qui se trouve placé à la gauche de l'ouvrière, *fig. 2*.

Bas de la planche Fig. 1. Plan de l'escaladou, & *fig. 2*, élévation perspective de l'escaladou garni d'un rochet.

3. Un des deux montans ou poupées de l'escaladou dessiné sur une échelle double ; le tour qui reçoit la pointe est garni de cuivre, & au-dessous on voit l'érou qui sert à fixer ce montant sur la planche.

4. Second montant ou seconde poupée de l'escaladou ; elle diffère de la précédente, en ce que le trou qui reçoit la pointe de l'arbre tournant est ouvert à sa partie supérieure, pour laisser passer cette

pointe, lorsqu'on met l'arbre en place; au-dessous est son écrou.

5. Elevation géométrale de l'arbre AB de l'escaladou; la partie AC est arrondie; c'est celle sur laquelle l'ouvrière applique la main droite: C, est le volant fixé sur l'arbre par une clavette: CB, partie carrée de l'arbre sur laquelle on enfle les rochers pour les garnir de foie.

6. Le volant de l'escaladou vu en place.

7. Rochet représenté géométrale. Toutes ces pièces sont de fer, excepté la planche fig. 1, & le rochet fig. 7, qui sont de bois.

(Pl. VI.) (*Devidage de la soie.*) Fig. 1. Tour d'Espagne & fa cigogne. A & B, blocs de bois sur lesquels les pelles A h, B b, sont assemblées; on approche ou on éloigne ces deux blocs l'un de l'autre autant qu'il convient, pour que l'écheveau soit suffisamment tendu; si l'écheveau contient trop de foie, on le fend en plusieurs écheveaux minces que l'on dévide les uns après les autres; BC, pied de la cigogne; DE, la cigogne; D, poids qui la fait relever; E, crochet de verre sur lequel la soie passe; FG, corde par le moyen de laquelle l'ouvrière abaisse la cigogne pour accrocher le fil de foie; H, extrémité du fil de foie qui va se rendre au crochet du rouet, ou à celui de l'escaladou, selon que l'on se sert de l'une ou de l'autre de ces machines pour le devidage.

2. Elevation de l'âme des pelles du tour d'Espagne, vue en face du côté qui est arrondi. Comme il faut que ces pièces soient bien polies, il convient d'y employer du bois dur.

3. Autre tour d'Espagne pour dévider les soies du grand guindage: on nomme ainsi des soies du levant, dont les écheveaux ont environ douze aunes de tour; il est de même composé de deux blocs de bois: sur le bloc A sont plantées perpendiculairement quatre pelles semblables à celle de la fig. 2 sur le bloc B; il y en a trois semblables, & le pied C de la cigogne. On place l'écheveau ou porcion d'écheveau que l'on veut dévider sur le tour, de la manière que la figure représente; le fil que l'on devide étant suspendu par le crochet de verre de la cigogne, parcourt successivement tous les retours de l'écheveau qui est plat, & qu'on a en soin de retourner en passant d'une pelle intérieure à une autre pelle intérieure, pour que le fil qui vient par le devidage suive toujours le dehors de l'écheveau.

4. Campanes & arbalètes pour le devidage des mêmes écheveaux; A & B, blocs sur lesquels sont établis les campanes: CD les campanes: E & F les arbalètes qui servent à guider l'écheveau sur les campanes, & à l'empêcher de sortir haut ou bas: la devideuse est placée au milieu de la longueur de l'écheveau.

S. V.

Doublage des Soies, construction du rouet.

(Pl. VII.) Fig. 1. Le haut de la planche repré-

sente l'appareil du doublage dont il a été parlé dans l'explication de la planche V: A, le traca noir: B, le rouet; au lieu du doublage comme la figure le représente, on peut placer les rochers ou volans, chargés de la soie que l'on veut doubler, comme on le voit en c d, appuyés par leurs bafes; le fil de soie levé de chacun d'eux est conduit par-dessus la tringle de verre e f, & delà sur le rochet qui est au-dessus de la boîte du rouet, où la main gauche de l'ouvrière le guide comme un va-&-vient.

2. Plan du rouet: a, la manivelle du rouet: b c, axe de la roue implanté dans le montant qui est unique: e f axe du rochet: l'extrémité e passe à travers un trou, & l'extrémité f terminée en pointe, porte contre la face intérieure de la jumelle f. On voit par cette figure que l'axe b c de la roue n'est pas parallèle à celui du rochet, en sorte que la corde g h d fait avec l'axe e f un angle aigu h d f; c'est cette disposition qui assure la pointe du fuseau dans un des trous de la planche f.

3. Elevation géométrale du rouet: a la manivelle; on voit aussi par cette figure que la roue est oblique à la longueur du rouet.

4. Elevation antérieure de la tête du rouet. a, la manivelle; e f, l'axe du rochet. On voit comment la corde passe obliquement sur la petite poulie de bois de l'axe e f.

5. Coupe de la roue g h, & représentation de son axe. b, tenon qui traverse le montant du rouet; i portée ou embase; i c, axe de la roue qui en traverse le moyeu c d.

S. V I.

Moulins de Piémont, suite de l'explication des planches relatives aux opérations indiquées; de la soie ovalée & de son usage.

Il est inutile de parler des moulins d'Espagne, non plus que de celui de M. de Vaucanson; puisqu'il est le meilleur, celui d'un usage général, même en France, est le moulin de Piémont. Sa hauteur ainsi que son diamètre varient beaucoup: nous en avons depuis une varge jusqu'à quatre: les Italiens les portent quelquefois à cinq & à six, mais plus communément à quatre.

Le diamètre de ces moulins est de onze, treize, quinze & dix-sept pieds; mais les plus ordinaires en Piémont sont de quinze pieds, & en France de treize.

Les moulins de onze pieds de diamètre ont douze guindres ou asples pour chaque varge; ceux de treize en ont quatorze, ceux de quinze en ont seize, & ceux de dix-sept en ont dix-huit: par ce moyen, les premiers ont soixante-douze fuseaux à chaque varge; les secondes en ont quatre-vingt-quatre; les troisièmes en ont quatre-vingt-seize, & les dernières en ont cent huit.

La hauteur des moulins à une varge est d'environ sept pieds; celle de ceux à deux vargues

D ij

est de neuf, ceux à trois vargues en ont douze, & ceux à quatre en ont quinze. Telles sont les dimensions générales de cette machine : nous allons donner la description des principales parties qui la composent, & la manière de les faire mouvoir. Celui que je vais prendre pour exemple est un moulin à quatre vargues, dont deux sont destinées à donner le premier apprêt à l'organfin, & les autres pour le second, & pour les trames & poils. Il contient quatorze guindres ; son diamètre est de treize pieds, sur quinze de haut ; le haut & le bas de ce moulin sont composés de deux cercles égaux qui en déterminent la circonférence. Ils sont divisés sur cette circonférence en quatorze parties égales, à chacune desquelles est assemblé un pilier ou montant ; chaque vargue contient une rangée de quatre-vingt-quatre fuseaux de fer, posés verticalement tout autour du moulin, ainsi qu'on va le voir.

« Ces fuseaux sont placés six par six, entre chacune des quatorze divisions, formées par les quatorze piliers. Ils sont supportés par deux cercles d'un diamètre un peu plus petit que ceux du haut & du bas du moulin, qui sont formés de quatorze portions de cercles, qu'on assemble aux montans de la manière suivante.

« Ces deux cercles ne sont pas d'un égal diamètre entr'eux ; celui d'en-bas est le plus grand ; on le nomme *Cercle-des-voltes*, & chacune des quatorze parties qui le composent est suspendue par ses bouts dans une enaile pratiquée à chacun des piliers, au moyen d'une plaque de fer qui les tient le plus horizontalement qu'il est possible ; chaque portion de ce cercle est divisée en six parties égales, à chacune desquelles est un trou d'un demi-pouce de diamètre, qui perce toute son épaisseur ; dans chacun de ces trous on place un *carcagnol*, qui est un bouton de verre, servant de crapaudine au fuseau, dont la pointe porte dans un petit trou conique qui s'y trouve.

« Le second cercle, qu'on nomme *cercle-de-furvolte*, dont le diamètre est plus petit que celui du précédent, est composée de quatorze parties, qu'on attache avec des vis sur la face intérieure des montans : & pour cet effet, on les tient un peu plus longues que la distance de ces montans. Ce cercle est écarté de celui d'en-bas d'environ quatre pouces, & sa circonférence répond à-peu-près au quart de la largeur de celui d'en-bas ; de manière que si la surface de ce dernier étoit divisée en quatre parties égales, par trois cercles concentriques, la circonférence de celui d'en-haut répondroit-perpendiculairement au plus-petit de ces cercles.

« C'est par ces deux cercles que sont retenus verticalement les fuseaux à chaque vargue, au moyen de deux pièces de bois à chacun, dont une qu'on nomme *coquette*, est percée d'un tron, de manière que le fuseau passe jusqu'au deux tiers de sa hauteur. Cette *coquette* est retenue sur le

cercle de *furvolte*, par la seconde pièce de bois qu'on nomme *pointelet*, qui est entaillée de façon que la *coquette* entre dedans en largeur & profondeur.

« On nomme *vargue* une rangée de fuseaux ; ainsi un moulin à quatre vargues, a quatre cercles de *volte*, quatre de *furvolte*, & autant de *coquettes* & de *pointelets* que de fuseaux ; & comme chaque rangée de fuseaux est de quatre-vingt-quatre, le nombre qu'en contient un moulin est de trois cent trente six, & d'autant de *pointelets* & de *coquettes*.

« Chaque fuseau est garni d'un rochet qu'il fait tourner, & d'une coronelle : on nomme *coronelle* une noix de bois dur, arrondie par-dessus, & évidée par en bas, a-peu-près comme une demi-boule ; elle est percée d'outre en outre, & reçoit la partie supérieure du fuseau, qu'on y fixe au moyen d'une petite cheville de bois qui entre dans un trou, pratiqué au bas du fuseau. Cette noix est garnie d'un fil d'archal qui forme deux bras, pour faciliter le déroulement de la soie, à mesure qu'elle se vide sur les *guindres* ou les *rochets*.

« Les vargues du haut du moulin sont ordinairement destinées à donner le premier apprêt à l'organfin : la soie dévidée sur les rochets se vide de nouveau sur des *roquettes*, qui sont des espèces de rochets de trois pouces de diamètre sur quatre pouces de longueur, à mesure qu'elle se tord dans un sens. Ces roquettes sont enfilées par une bague, six par six, pour être en nombre égal aux divisions des fuseaux ; de sorte que chacun reçoit le brin d'un des rochets qui sont sur les fuseaux, où il se répand également au moyen d'un guide mu par un va-&-vient, dont la course détermine l'étendue que ce brin doit occuper sur la longueur du rochet qui le reçoit.

« Les roquettes tournent au moyen d'une roue dentée qui est en-arbrée sur la baguette où elles sont placées.

« Les vargues du second apprêt pour l'organfin servent aussi pour l'apprêt de la *trame* & du *poil* ; & au lieu de se revider sur des roquettes, comme l'organfin, c'est sur des *guindres* ou *ajoles*, comme on l'a déjà dit. Ces guindres sont composées de quatre lames de bois unies & polies, dont le dos est arrondi ; ces lames sont portées par deux croix de bois égales, dont le milieu tient aux extrémités de l'arbre, où elles sont solidement assemblées, & dont l'écartement est d'environ dix huit pouces. Ils sont placés horizontalement, & faits de manière que la soie se vide dessus, y forme six échelons, venant des six fuseaux de chaque division, & y est conduite par six guides immobiliers ; & comme chaque face de ces guindres a neuf pouces d'écartement d'une lame à l'autre, l'écheveau a trente-six pouces de circonférence, & non pas quinze, comme dit l'encyclopédie.

« Les croix sont fixées à l'arbre, d'un côté par une broche de fer applatie ou quarrée, à laquelle on adapte la roue dentée ; & de l'autre, par une

autre broche de fer à deux pointes, plantée dans l'arbre, & dans ce qu'on nomme la *queue du guindre* : par ce moyen, l'arbre est à la longueur suffisante pour tourner entre deux points d'appui, ainsiqu'il est nécessaire.

» Les baguettes & les guindres tournent au moyen des roues qui sont attachées à sept des piliers du moulin; de sorte que chacune a quatre roues, les unes sur les autres, une à chaque vargue, & toutes placées dans l'alignement du centre. Leur diamètre est d'environ un pied, & leur circonférence, qui est divisée en huit parties égales, porte à chaque division une dent de bois très-dur, ronde & longue de six ou sept pouces.

» Au centre du moulin est un arbre, qui porte par le haut une rangée de huit traverses, & autant à environ trois pieds du bas : au bout de ces traverses sont assemblés huit montans qui forment un corps cylindrique à claire-voie : sur les piliers sont attachées les *serpes* ou *farpes*; ce sont autant de portions de cercle d'environ cinq pouces de largeur sur un pouce & demi d'épaisseur; & comme ces serpes sont posées obliquement sur les montans, elles doivent avoir environ huit pouces de plus que leur écartement. Pour un moulin à quatre *vargues*, tel que celui que je décris ici, il faut trente-deux *farpes*, huit à chaque *vargue*, ce qui forme sur la hauteur du moulin une vis sans fin à chacune, par le moyen de laquelle tournent les roues à longues dents, dont on vient de parler, qui sont elles-mêmes tournées les *baguettes* ou sont les *roquettes* & les *guindres*.

» En général, les moulins tournent de gauche à droite, & non pas de droite à gauche, comme le prétend l'Auteur du dictionnaire encyclopédique. Ce mouvement règle tous les autres; de sorte que pour faire tourner les fuseaux des *vargues* du premier apprêt, ce sont quatre *strafins* à chaque rang de fuseaux, qui, par un frottement alternatif, leur donnent assez de mouvement pour entretenir leur rotation. Ce frottement se fait dans l'intérieur du moulin; ainsi on peut juger par sa rotation, que les fuseaux tournent de droite à gauche, au lieu qu'ils tourneroient dans un sens contraire, si l'Auteur cité ne se trompoit pas.

» Le *strafin* est une pièce de bois de deux pieds de long ou environ, dont la forme est une portion de cercle; on l'assemble dans l'intérieur du moulin, au bout d'une traverse, au moyen d'un tenon au milieu de sa longueur, de manière à pouvoir balancer horizontalement; sa partie circulaire est couverte d'une ou plusieurs *risères* de drap, pour rendre le frottement plus doux, & garnie par-dessus d'une courroie bien tendue, dont le frottement qu'elle essuie contre les fuseaux les fait tourner; & du côté de la traverse où elle est assemblée, & à l'un de ses bouts, est une corde, au bout de laquelle pend un contre-poids qui porte sans cesse l'autre bout sur les fuseaux; quelquefois aussi au

lieu de ce contre-poids, on y met un ressort qui remplit le même objet.

Les fuseaux des *vargues* du second apprêt tournent au moyen d'une courroie sans fin, qui passe continuellement dessus; cette courroie est conduite & soutenue au bout de deux traverses qui entrent dans l'arbre, & dont la longueur est telle, qu'ayant à leur extrémité chacune une équerre de fer, à laquelle tient la courroie, ces équerres & la courroie elle-même se trouvent à la hauteur des fuseaux sur lesquels elle frotte sans cesse, environ à deux pouces au-dessus du cercle des voltes, qu'on a vu plus haut être placé dans des entailles, pratiquées aux montans du moulin. On doit sentir que ce frottement de la courroie sur les fuseaux le fait extérieurement à eux, intérieurement par rapport aux équerres; ainsi il est clair que quoique le moulin n'ait qu'un mouvement, il fait tourner ces fuseaux du même sens que lui, tandis que l'*estrafain* fait tourner les autres fuseaux dans un sens contraire.

La puissance motrice de ces moulins est un homme, un cheval, & beaucoup mieux une chère on un courant d'eau.

» Les roquettes tournent au moyen d'une roue dentée qu'on fixe à la baguette sur laquelle elles sont fixées; cette roue est plus ou moins grande, selon qu'on veut que la soie soit plus ou moins tordue, parce qu'elle tourne elle-même au moyen d'une autre roue dentée, dont le nombre des dents est ordinairement fixé à soixante ou soixante-deux; au lieu que celui des roues des baguettes est depuis onze, toujours par nombre impair, jusqu'à vingt-cinq; c'est par ce moyen qu'on détermine le plus ou le moins d'apprêt qu'on veut donner à telle ou telle qualité de soie. Ainsi, si l'on fait tourner une baguette qui ait une roue de onze dents avec une de soixante-deux, celle de onze fera soixante-deux tours quand l'autre en fera onze; & si la baguette a une roue de vingt-cinq dents & l'autre encore soixante-deux, celle de vingt-cinq ne fera que vingt-sept tours $\frac{2}{3}$; & pour donner des idées plus claires de ce calcul, pendant que la roue de onze dents fera quinze cent cinquante tours, celle de vingt-cinq n'en fera que six cent quatre-vingt-deux, & les deux motrices de soixante-deux dents auront fait dans les deux cas deux cent soixante-quinze tours.

» Il suit naturellement de ces calculs, que la soie qui sera tordue par la roue de onze dents, le sera beaucoup moins que par celle de vingt-cinq, parce que la rotation de cette dernière étant plus lente, la soie se divise plus lentement sur les roquettes, & par conséquent reçoit plus de *tors*, & la proportion de ces deux cas est comme un est à deux $\frac{1}{3}$; ainsi, moins la petite roue aura de dents, plus elle tournera vite.

De l'attention qu'on prend dans ces différentes combinaisons, il résulte que les soies dont on fait les organins, ne sont pas toutes également tor-

dues ; il en est de même des trames & des poils ; il y en a deux raisons : la première est, qu'une soie fine doit recevoir plus d'apprêt qu'une grosse, parce que cette opération produit dans les étoffes où entrent ces soies, des effets différens selon leurs différentes grosseurs ; secondement, l'apprêt qu'on donne aux loies dépend de l'emploi auquel on les destine.

« Une soie tordue plus qu'il ne faut, est moins forte, parce qu'alors, tous les brins qui composent le nouveau brin racourcissent en se tordant, mais ils ne racourcissent pas également ; ceux de dessus s'entortillent sur ceux du milieu qui restent à-peu-près dans leur longueur ; ainsi, si l'on fait éprouver un tiraillement à ce brin, ceux de dessus font tout l'effort en raison de leurs tors, & cassent à mesure qu'ils sont forcés, ce qui entraîne la destruction totale du brin ; au lieu que quand ils sont peu tordus, l'effort se partage sur tous, & la résistance est bien plus grande. C'est la raison pour laquelle telle grosseur de soie doit recevoir plus ou moins d'apprêt que telle autre, selon le genre d'étoffe ou d'emploi auxquels on la destine ; quelle que soit la sagesse qui a dicté les réglemens des moutiniers en France & en Piémont, on n'y a fixé que l'apprêt que les soies exigent en général ; mais il n'a pas été possible de descendre dans les plus petits détails, parce qu'il n'appartient qu'au fabricant ou à celui qui doit employer la soie, d'en déterminer au juste l'apprêt. Ce n'est pas qu'un bon apprêt ne rende la soie à-peu-près bonne à tout ; mais, même en évitant le trop ou le trop peu, un peu plus ou un peu moins donne à l'étoffe plus ou moins d'éclat, & à l'ouvrier plus ou moins de facilité à l'employer.

« On sait que la soie qu'on emploie aux taffetas doit être plus-tordue que pour les satins, & que celle pour les serges doit tenir un juste milieu entre elles. On en verra les raisons, quand je traiterai chaque genre d'étoffe. Suivons aussi on donne pour les mêmes emplois différens apprêts aux soies, selon leur nature, ou selon les différens pays d'où elles viennent, à cause des différentes manières de tirer la soie.

« Le second apprêt qu'on donne aux organfins leur est d'un grand secours, tant pour conserver leur force, que pour en faciliter l'usage. En effet, cette seconde opération rend, en quelque façon, tout ce que le tors qu'on lui avoit donné avoit diminué de son élasticité ; la démonstration en est à la portée de tout le monde. Prenez un fil que vous tordrez sur lui-même, en arrêtant un de ses bouts ; lorsqu'il sera parvenu au point de ne pouvoir plus être tordu sans se vriller malgré vous, joignez les deux bouts en le prenant par le milieu pour le tenir toujours tendu, & empêchez qu'il ne se crocville ; puis lâchez le milieu, & vous verrez ces deux brins se tordre ensemble, mais le tors qu'ils prennent n'est que l'effet du détors, auquel on l'abandonne. Tel est l'effet du second apprêt de l'organ-

fin qu'on appelle *tors*, lors duquel on le met en petits écheveaux sur des guindres qui tournent au moyen de roues dentées qui engrènent dans d'autres roues adaptées à l'axe des étoiles à huit rayons, que nous avons vu plus haut être mises en mouvement par les *serpes*, qui forment la vis sans fin à chaque vargue.

« Pour les organfins ordinaires, on met deux roues à pareil nombre de dents, pour que l'une fasse autant de tours que l'autre, ce qu'on appelle *tant sur tant* ou *point sur point*.

« Lorsqu'on veut donner aux organfins un plus fort apprêt, on leur donne depuis un jusqu'à huit points de *retard*, c'est-à-dire, que la roue fixée au guindre a depuis une jusqu'à huit dents de plus que celle qui est fixée à l'axe de la grande étoile.

« Les roues dentées des guindres, ont depuis seize jusqu'à vingt-quatre dents en augmentant une par une, & celles qui sont aux grandes étoiles, en ont ordinairement seize.

« Plus on veut donner d'apprêt à l'organfin, & plus les roues du guindre doivent avoir un grand nombre de dents ; car si l'on met à un guindre une roue de dix-sept dents, & que celle du moulin n'en ait que seize, lorsque celle-ci aura fait un tour, il s'en faudra d'une dent que la première n'en ait fait autant, ce qu'on appelle un *point de retard* ; & si la roue du guindre a vingt dents, ce sera quatre points de retard, qui est la différence de seize à vingt ; ainsi du reste. La combinaison des dents faite dans un sens contraire, s'appelle *point courant* ; ainsi si l'on mettoit une roue de quatorze dents au guindre, & que celle du moulin en eût seize, on appelleroit cela, *apprêt à deux points courans*, parce que quand le guindre auroit fait un tour, il s'en faudroit de deux dents que la roue qui la même eût fait le sien. Ces calculs sont toujours fort aises à faire.

« Il ne faut cependant pas croire que des roues dentées à un nombre quelconque de dents, puissent donner le même apprêt aux soies par la seule différence de leur grandeur ; car, quatre points de retard procurés par une roue de vingt dents qui engrène dans une de vingt-quatre, ne sont pas les mêmes que d'une de seize, menée par une autre de vingt, quoique la différence soit la même : c'est une erreur où sont beaucoup de moutiniers, & de ceux qui donnent leur soie à moutiner ; car pour donner les points de retard & les points courans, ils se servent indistinctement de roues dentées à un nombre quelconque, pourvu que la différence s'y rencontre ; & ils prennent aussi-bien une roue de seize dents avec une autre de vingt, pour avoir quatre points de retard, qu'ils en mettroient une de vingt avec une de vingt-quatre ; & cependant l'apprêt n'est pas le même.

« Plus les roues qui font tourner les guindres, soit en points courans, soit en points de retard, auront des dents en raison de celles qu'elles font tourner, moins la soie sera tordue n. (*Art du fabricant d'étoffes de soie*).

(Pl. VIII.) *Vignette.* Intérieur d'une salle au rez-de-chaussée dans laquelle on voit deux moulins; il y en a quelquefois un bien plus grand nombre rangés sur une seule ligne droite, auxquels la roue à eau, qu'un courant fait tourner, communique le mouvement au moyen d'un arbre horizontal caché au dessous du sol de l'atelier, comme on le voit par le plan au bas de la planche, & en A dans la vignette. La lettre A indique la roue dont on ne voit qu'une portion & l'empellement, au moyen duquel on lui donne ou supprime l'eau.

Fig. 1, moulin à trois vargues ou trois étages, dans chacun desquels on a supprimé les fuscaux & les asples ou devidours, pour laisser voir la cage ou partie tournante intérieure qui porte les strafins. Le corps du moulin est composé de seize montans, *a, b, g, h*, assemblés haut & bas dans des cercles circulaires concentriques; à l'axe de la cage intérieure, la hauteur de chaque montant est divisée en trois parties par d'autres cercles *c, d, e, f*, qui avec les inférieures *a, b*, & la supérieure *g, h*, forment les trois étages ou vargues du moulin.

La lanterne intérieure est de même divisée en trois étages par les serpes placées obliquement; l'axe I K de cette lanterne, traverse en K le plancher, pour communiquer le mouvement au devidage placé dans l'étage supérieur. Près de ce moulin on voit l'escalier R S, par lequel on monte au devidage représenté par la planche suivante.

2. Second moulin garni de tous ses fuscaux, serpes, pontonnelles, & les mêmes lettres qu'à la figure précédente, indiquent les trois étages ou vargues du moulin. On a supprimé dans l'intérieur les différentes pièces de bois qui composent la lanterne ou cage qui porte les serpes & strafins, pour éviter la confusion; on a seulement conservé l'axe I K de cette lanterne.

(Bas de la Planche.) Plan de la mécanique au-dessus du rez-de-chaussée: AA, BB, empellement & courtoir de décharge pour évacuer l'eau superflue. A, empellement de la roue; AB, la roue à aubes; CD, arbre de la roue; EF, rouet qui engrène dans la lanterne; K, fixé à la partie inférieure de l'arbre du moulin, fig. 2 de la vignette; I, plan de l'arbre vertical de la cage des strafins; son pivot inférieur repose sur une crapaudine soutenue par la traversée G H, sous laquelle passe le tourillon de l'arbre de la grande roue à aubes. Ce tourillon prolongé sous la forme d'une H, le raccorde avec le second arbre L N, qui au moyen d'un autre rouet O P, communique le mouvement à l'arbre central du second moulin par le moyen de la lanterne Q, fixée sur ce même arbre. La soie qui renferme ces deux arbres est recouverte par des planches, comme on le voit dans la vignette.

(Pl. IX.) *Vignette.* Intérieur de la salle placée au-dessus du moulin de la planche précédente, & le grand devidage qui y est contenu.

Les axes de lanternes ou cages intérieures des moulins, après avoir traversé le plancher, sont prolongés ou accordés; savoir celui du moulin, fig. 1, planche, précédente avec l'arbre Q R, & celui du second moulin avec l'arbre I K. Ces arbres portent chacun à leur partie supérieure un rouet; chaque rouet engrène dans deux lanternes, fixées chacune à un arbre horizontal, & parallèlement au plafond; chacun des quatre arbres horizontaux porte aussi un rouet qui engrène dans les lanternes G L, O S, fixées au haut des quatre arbres G H, L M, O P, S T, dont les pivots inférieurs reposent sur le milieu des banquettes, C D, E F, V X, Y Z, devant & derrière lesquelles sont les bobines, roues & tavelles, au nombre de cent vingt de chaque sorte. Chaque rang de treize tavelles est divisé en deux parties égales, comme on le voit en A & en B, & reçoit le mouvement par les roues H, M, P, T, comme il sera dit ci-après.

(Bas de la planche.) Plan d'un quart de devidage représenté dans la vignette; c'est le quart où est la lettre B; il est semblable en tout aux trois autres quarts, & est dessiné sur une échelle double: T, roue ou rouet fixé à la partie inférieure d'un des quatre arbres verticaux: y Y, z Z, banquettes garnies de rebords, sur lesquelles on pose les bobines & autres pièces de rechange: C D, e d, E F, e f, les quatre rangs de quinze tavelles chacun, sur lesquelles sont les écheveaux de soie qui doivent être dévidés sur les bobines: G X, g v, x H, x h, les quatre rangs de quinze bobines: chaque bobine tire la soie de l'écheveau placé sur la tavelle correspondante; au-dessus de ces bobines, sont les roues non-dentées qui leur communiquent le mouvement; ces roues ou roulettes le reçoivent par les roues X & x fixées sur leur axe commun g h, & G H; les roues X & x engrenent avec les roues V, que la roue T fait mouvoir.

Les roues X & x engrenent encore avec les roues A & a. Ces dernières portent un excéntrique qui conduit le va-&-vient A B, a b, sur lesquels sont fixés les guides qui conduisent la soie sur les bobines, & la distribuent également sur toute leur longueur.

(Pl. X.) Plan du moulin de Piémont à strafins, propre à organiser les soies. Le plan de ce moulin est seulement composé de douze traverses, tandis que ceux représentés dans la vignette de la planche VIII en ont seize, le nombre des traverses étant variable, & dépendant de la grandeur du moulin. De ces douze traverses, il y en a seulement dix représentées dans la figure; les deux autres, qu'il est facile de suppléer, (le moulin étant rond) n'ont pu être renfermées dans la planche.

Les douze piliers A, A', A'', A''', A'', A'', A'', A'', A'', A'', A'', A'', qui séparent les traverses les unes des autres, sont assemblés sur la femelle représentée par la bande extérieure, & ils sont supposés cou-

pés à différentes hauteurs pour faire voir le plan de chaque travée à différents niveaux.

Le pilier A près du cadre est garni de deux jumelles A L, entre lesquelles doit être placée une poutrelle; entre ce pilier & le suivant, on voit en B B une partie du porte-bouton ou porte-cra-paudines des fuseaux: le porte-bouton est suspendu aux gouffers attachés à la face intérieure de chacun des piliers, & forme aussi, comme la femelle, une circonférence entière. Le second pilier A est garni de la tablette A a b, soutenue par une console ou gouffier; sur cette tablette sont deux tasseaux a & b, dont les entailles reçoivent les tourillons des asples dans le vargue inférieur, & les tourillons des broches des bobines dans les deux vargues supérieurs; car les pièces dont nous faisons la description sont répétées trois fois dans la hauteur du moulin. Entre ce pilier & le suivant A', on aperçoit une partie t, u, x du porte-coquette, qui forme aussi une circonférence entière. Entre les deux jumelles de ce pilier on voit une poutrelle D, dont l'axe c d terminé quarrément par chaque bout, reçoit une roue dentée qui communique le mouvement aux pièces dont on parlera dans la suite; entre ce pilier & le suivant, on voit le porte-coquette garni de six coquettes, qui sont recouvertes par une bande circulaire y z qui assujettit les coquettes dans les entailles du porte-coquette de la travée précédente; le pilier suivant A' est garni de la tablette A', c f, qui est elle-même des deux tasseaux e f: la travée suivante contient de plus six fuseaux garnis chacun de leur coronaire.

Le pilier A' est dans le cas du pilier A; le vuide entre ses deux jumelles est occupé par la poutrelle D; l'axe g h de cette poutrelle est garni d'une roue h, & du côté du g on voit le quarré destiné à recevoir une semblable roue.

Les piliers A' & A' sont garnis de leurs tablettes K & l: o & p, les tasseaux: la travée de A' à A' appartient à un des vargues supérieurs, & les trois autres A' à A': A' à A', A' à A' appartiennent au vargue inférieur; la poutrelle D du pilier A', fait mouvoir au moyen d'une des roues dont son axe est garni, la roue M fixée sur une broche de fer M i; sur cette broche sont enfilés autant de bobines G G G qu'il y a de fuseaux dans chaque travée; la poutrelle inférieure conduit de l'autre côté l'asple n N, dont l'axe repose d'un bout sur le tasseau O de la tablette du pilier A'; la poutrelle D du pilier A' conduit de même les deux asples n N, a N au moyen des roues q & r qui engrènent avec celles qui sont fixées sur l'axe de la poutrelle; ces deux roues q & r sont fixées sur les axes des asples; leurs pivots p & f reposent sur les tasseaux des tablettes des piliers voisins de celui qui porte la poutrelle; ces mêmes roues q & r, au moyen de quatre autres roues, conduisent le va-&-vient qui distribue la soie sur les bobines

ou sur les asples. L'intérieur du moulin est occupé par le plan de la lanterne ou cage qui porte les serpes & les strafins; 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, les huit montans ou chandelles de la cage tournante. B, l'arbre central & son tourillon supérieur. C 2: 1, 3; C 4: 1, 3; 6: 4 C: C 8: 8 C, les huit serpes ou cercles posés obliquement. Ces serpes, en passant sous les roues des poutrelles, font tourner ces dernières, & par conséquent toutes les pièces auxquelles elles communiquent; les quatre rayons B', B', B', B' prolonges autant qu'il est nécessaire, portant à leurs extrémités les strafins qui frottent sur le ventre de la lige des fuseaux du côté extérieur du moulin dans le vargue inférieur, & du côté du dedans du moulin dans les vargues supérieurs.

(Pl. XI.) *Elevation générale du moulin pour organiser les joies.* Les six piliers que l'on voit dans cette figure sont cotés en-dessous de la femelle des mêmes lettres A', A', A', A', A', A', que dans le plan de la planche précédente. A', a, a A', le vargue inférieur pour le premier aprêt que l'on donne à la soie. a, R, R, a, un des deux vargues supérieurs; le troisième est entièrement semblable; la hauteur de la planche n'a pas permis de le représenter: dans le vargue inférieur, les strafins passent en devant, c'est-à-dire en dehors des fuseaux, & dans les deux vargues ou étages supérieurs, ils passent derrière ou en dedans des fuseaux. B B, porte-bouton ou porte-cra-paudines des fuseaux; C C, porte-coquettes. Ces deux courbes sont suspendues dans l'intérieur du moulin par des gouffiers; au-dessus du porte-coquettes, on voit les bobines montées sur les fuseaux, & garnies en b b de leurs coronaïres & n de fer, plus haut en E E est le va-&-vient, au-dessus duquel sont les asples N n N n, &c. auxquels les poutrelles D, D, D, imprimant le mouvement de rotation au moyen des roues M, dont leurs pivots sont garnis. Dans le vargue supérieur on voit en a, a, le porte-bouton. En d d, le porte-coquettes. En f f, les fuseaux: e e le va-&-vient, au-dessus duquel sont les bobines G G G, mises en mouvement par les roues m m des poutrelles.

Plus haut, en R R est le porte-bouton du troisième vargue: ce porte R R, semblable à la partie a a, est assemblée dans les faces latérales des piliers 1, 2, 3, 4, 5, 6, de même que les porte-coquettes.

(Pl. XII.) *Coupe diamétrale du moulin de Pimont.* & élévation de la lanterne ou cage qui est dans l'intérieur. Il faut concevoir que cette lanterne est placée dans l'intérieur du moulin, planche précédente, dont on l'a séparée pour éviter la confusion, & montrer qu'il y a au-dessus une répétition qui répond au troisième vargue. A A, coupe de la femelle sur laquelle les piliers sont assemblés. V, pivot inférieur. Lorsqu'un homme placé dans l'intérieur de la cage la fait tourner, au-lieu de ce pivot,

pivot, il faut imaginer que l'arbre vertical & central est prolongé en bas, pour recevoir une des deux lanternes Q ou K au plan général, planche VIII, si c'est un courant d'eau qui met le moulin en mouvement. BB, porte-boutons dans lesquels entrent les pivots des fuseaux. CC, porte-coquetteries, tous deux attachés à des gouffets dans le vargue inférieur. *cc*, coupe du va-&-vient, au-dessus duquel, du côté du pilier A⁵, est la tablette, & du côté A, les semelles qui portent les ponfonelles. DM, roue dentée ou étoile fixée quarrément sur l'axe de la ponfonelle: cette roue conduit la roue *a*, celle-ci la roue *o*, dentée de deux façons, sur le champ & sur le plat; cette dernière denture engrène dans la roue *p*, qui porte l'excentrique qui conduit le va-&-vient.

Dans le vargue supérieur ou second vargue, les lettres *aa* indiquent le porte-bouton; les lettres *d d* le porte-coquetteries: il en est de même du troisième vargue, où les lettres RR indiquent le porte-bouton: DD, une des ponfonelles du second vargue.

La lanterne intérieure composée de huit montans ou chandelles, dont on voit seulement 5, 3, 3: 4, 4: 5, 5: 6, 6: 7, 7: porte les serpes CC, *cc*, CC, *cc*, dans le vargue inférieur; *cd cd*, &c. dans le vargue supérieur. Ces différentes serpes se succèdent, & prennent les rodes ou dents des ponfonelles par-dessous, ce qui les fait tourner. La lanterne porte aussi dans chaque vargue, par quatre de ses bras prolongés, quatre strafins. *Ee*, dans le premier vargue: *e¹ E¹*, dans le second: *e² E²*, dans le troisième, qui, en appuyant sur le ventre des fuseaux extérieurement dans le vargue inférieur, & intérieurement dans les deux vargues supérieurs, sont tourner les fuseaux d'un sens différent dans ces deux derniers vargues.

(Pl. XIII.) *Construction & développement des ponfonelles, dessinées sur une échelle double de celles des planches X, XI, XII.*

Fig. 1. Ponfonelle vue en plan. DD, corps de la ponfonelle. CC, portée ou épaisseur réservée ou ajoutée de chaque côté de la ponfonelle, pour que ces faces ne touchent point à celles des jumelles. *bb*, tourillon un peu plus long que la jumelle n'est épaisse. *a*, quarré de fer au centre du tourillon, pour recevoir une étoile ou roue dentée. *f, g, h, i, k*, rodes ou rouleaux cylindriques. *l, m, n, o, p*, rodes ou rouleaux que nous proposons pour que l'engrenage avec les serpes soit plus parfait; leur profil est une épicycloïde, comme dans les dentures des machines d'horlogerie, en sorte que chaque roue formé par la révolution de l'épicycloïde sur son axe, est un solide auquel on peut donner le nom d'épicycloïde.

2. Rode cylindrique. M, noyau pour recevoir la tête du clou qui fixe le rode sur la ponfonelle; *m, o*, le clou; *m*, la tête. *mn*, partie cylindrique qui sert d'axe, & sur laquelle le rode doit tourner. *a, o*, partie taraudée en vis.

3. Rode épicycloïdal. M, cavité pour recevoir

Manufactures & Arts, Tome II. Prem. Partie.

la tête du clou, *m, n, o*, le clou semblable à celui de la fig. 2.

4. Ponfonelle. O, le gouffet attaché à la face interne du pilier. N, tasseau à bois de fil, sur lequel appuie la partie inférieure de la jumelle. M, partie supérieure de la jumelle attachée par quatre vis sur la face latérale du montant. L, mâchoire inférieure de la jumelle. *d*, boulon ou centre de mouvement de la mâchoire supérieure. K & *a a*, cavité semi-circulaire pour recevoir un des tourillons de la ponfonelle. *b*, trou circulaire de la seconde jumelle, pour recevoir l'autre tourillon de la ponfonelle. Cette jumelle est fermée; sa mâchoire supérieure est assujettie auprès de l'inférieure par un crochet & un piton semblables au crochet *b*, & au piton L de la jumelle antérieure.

5. Ponfonelle vue de champ. DD, la ponfonelle. CC, embâtes. *bb*, tourillons. *aa*, quarrés de fer qui reçoivent les étoiles dont on a déjà parlé.

(Pl. XIV.) *Construction & développement des bobines pour le second apprêt, & des asples du premier apprêt.*

Fig. 1. Broche quarrée sur laquelle on enfle les bobines qui reçoivent la soie du second apprêt. *a*, tourillon de la broche du côté de son étoile *b*; ce tourillon est reçu dans une entaille pratiquée à la partie supérieure de la mâchoire mobile des jumelles, fig. 4 de la planche précédente. (Ces entailles sont pratiquées à plomb du centre de l'ouverture circulaire *aa*, vis-à-vis la lettre K.) *bc*, partie quarrée de la broche. *d*, tourillon qui est reçu par un des tasseaux des tablettes.

2. La broche en géométral & garnie de ses six bobines. A, D; les tourillons. BB, l'étoile ou roue dentée qui reçoit son mouvement de l'étoile de la ponfonelle. 1, 2, 3, 4, 5, 6, les six bobines.

3. La même broche garnie de ses bobines, vue en perspective.

4. Un des asples servant au premier apprêt vu en géométral. AB, pivot de l'axe de l'asple.

CD, roue qui reçoit le mouvement par l'étoile de la ponfonelle. B, pivot qui porte sur le tasseau des tablettes. EF, GH, lames mobiles. *l o*, lame ou verrouil qui éloigne la lame EF de l'axe. LO, autre verrouil dans la position où il doit être pour permettre à la lame mobile GH de s'approcher de l'axe; c'est à quoi servent les plans inclinés. *lm, no*: LM, NO, IK, une des deux lames fixes; fa semblable & opposée étant cachée par l'axe: *x u, y z*, deux des quatre bras qui portent les lames.

Au-dessus de cette figure, on voit séparément une des deux lames mobiles *ef*, & les mortaises transversales *xy*, qui laissent aux chevilles de même nom le jeu nécessaire; au-dessous est un verrouil. *lm, ao*, les plans inclinés du verrouil.

5. L'asple vu par l'extrémité, & du côté du tourillon. BK, H, F, les deux bras qui sont assemblés l'un à l'autre à l'entaille. K & k, extrémités des lames fixes. H & F, extrémités des lames mobiles.

6. L'asple vu en perspective. A & B, les tourillons de l'arbre. E F, G H, les lames mobiles écartées de l'axe par leurs verroux. I K, i k, les deux lames fixes.

(Pl. XV.) *Construction & développement des fuseaux.*

Fig. 1. Fuseau de fer. a, écrou; c, vis; ei, partie cylindrique qui entre dans la bobine, & se termine inférieurement par une partie quadrée pyramidale. O, le collet. u, le ventre du fuseau. S, sa pointe acérée qui entre dans le bouton ou crapaudine de verre.

2. Le même fuseau garni de sa bobine f.

3. Le même fuseau sur la bobine duquel on a ajouté le coronaire ou coronelle garnie de fil de fer qui sert de guide à la soie. o p q r, le fil de fer. r, anneau dans lequel passe ensuite la soie pour de la se rendre sur les asples du premier apprêt, ou sur les bobines du second.

4. Développement d'une coronelle. OR, le fil de fer. Q, la coronelle. a a, les deux pointes de fer qui assujettissent le fil de fer dans la rainure circulaire de la coronelle. P, plan du dessous de la coronelle. p p, anneau de plomb qui est enfilé dans la rainure du dessous de la coronelle; plus bas le même anneau est représenté en perspective, & au-dessous de la lettre P est la coupe verticale de la coronelle. 1 & 2, rainure circulaire qui reçoit le fil de fer ou guide de la soie. 3 & 4, cavité annulaire, dans laquelle on coule le plomb fondu qui forme l'anneau p p.

(Bas de la planche.) B B B B, portion du porte-bouton qui dans chaque vargue, occupe la partie inférieure, & fait le tour du moulin. T, T, V, X, boutons de verre incrustés dans le bois. C C, C C, portion du porte-coquette qui entoure également le moulin. t a x, portion du chaperon des coquettes.

5. Fuseau garni de toutes ses dépendances. o, r, le guide attaché à la coronelle. O, la bobine. A B, la coquette recouverte par le chaperon.

6. Semblable fuseau, mais dont la coronelle est tournée de manière à laisser voir, près de P, l'anneau inférieur du guide. On voit que la coquette a b, qui n'est point recouverte par le chapeau, afferme le porte-coquette; y z, entaille pour recevoir une coquette, qui est représentée en plan au-dessus en a a, b b; 1, 2, broche de fil de fer que l'on met pour renfermer le collet du fuseau.

7. Bouton de verre ou crapaudine de fuseau; T, le bouton en perspective du même bouton.

(Pl. XVI.) *Développemens du va-&-vient & des fraïns.*

Fig. 1. E E c, portion du va-&-vient du moulin; l l l l, les guides dans lesquels passe la soie après être sortie de l'anneau supérieur des coronelles, représentés dans les planches précédentes; P, roue qui est mise en mouvement par les poulies, au moyen de plusieurs roues intermédiaires, comme on voit dans les planches X & XI; N, excentrique; K m l, arc de fil de fer qui embrasse l'excentrique qui est représenté dans la plus grande excursion à droite.

2. Les mêmes objets; mais l'excentrique est dans la plus grande excursion à gauche.

3. L'excentrique en profil, & attaché à un des piliers du moulin; p p, la roue qui conduit l'excentrique; NE, le va-&-vient; E M, le fil de fer qui embrasse l'excentrique; O, tête de la vis ou clou sur lequel la roue & l'excentrique tournent.

4. Les mêmes objets représentés en perspective; E c, portion du va-&-vient; P, la roue appliquée à une portion d'un des piliers du moulin; N, l'excentrique dans la plus grande excursion à gauche; K M L, le fil de fer; O, cheville qui sert d'axe à la roue & à l'excentrique.

5. La cheville de l'excentrique; a, la tête fendue pour recevoir un tourne-vis C.

6. Un des fraïns du premier apprêt; C D, portion d'un des bras; E c, le fraïn doublé intérieurement de peau.

7. Le ressort qui fait appliquer le fraïn sur le ventre des fuseaux; C, pied du ressort; a, les différents tours qui environnent le pivot; s, sommet du ressort qui s'applique au fraïn du second apprêt, ou des deux vargues supérieurs du moulin; ceux-ci marchent en dedans, & c'est leur convexité qui s'applique au ventre des fuseaux; C D, portion d'un des bras de la lanterne intérieure; E c, le fraïn garni de peau sur le côté convexe; B, poulie attachée au bras sur laquelle passe la corde a b, chargée d'un poids A, pour faire appliquer la partie du fraïn aux fuseaux.

(Pl. XVII.) *Profil du dévidage, qui est au-dessus des moulins à organiser les soies, représenté en perspective.*

Fig. 1. X Y, arbre vertical ou prolongation de l'axe de la lanterne qui occupe l'intérieur du moulin; a a a, roset qui engraine dans les deux lanternes b, b b; la lanterne b est portée par l'arbre horizontal z c, qui porte le rouet e. Ce rouet engraine dans la lanterne d de l'arbre vertical d c; ce dernier arbre porte à sa partie inférieure un rouet ou roue dentée I, qui, au moyen des roues 2 & 3, met en mouvement la roue 4, qui porte l'excentrique, conducteur du va-&-vient, représenté au-dessous de la poulie 4 par un petit carré. L'excentrique s est conduit par de semblables roues, comme on le voit au bas de la planche IX, où ces roues font indiquées par les lettres u x ou V X, & la roue I de la figure dont nous faisons l'explication l'est par la lettre T. g & g font les tavelles sur lesquelles font les écheneaux qui doivent être dévidés.

2. Profil du dévidage, coupé par le milieu d'une des banques A E, la table du dévidage supportée par les pieds A C, B D, A E, B F, support des tavelles g, tavelle, e e e, les va-&-vient dans les guides desquels passe la soie qui vient des tavelles, f d a, le brin de soie qui, ayant passé dans le guide d, va s'enrouler sur la bobine a, mise en mouvement par la roue A K, banque entourée de rebords.

3. Poulie qui porte l'excentrique. A, tête de la

pompée; B, tronc qui reçoit la vis sur laquelle tourne l'excentrique; C, partie élégie pour laisser passer la denture de la roue de l'excentrique; E, queue de la poulpe; D mortaise qui reçoit la clavette, au moyen de laquelle la poulpe est affermie sur la table, comme on le voit fig. 1.

(Pl. XVIII.) Développement du va-&-vient du dévidage, représenté en perspective.

Fig. 1. A E, portion intérieure d'un des quatre arbres GH, LM, GP, RS, de la planche I K. B, le rouet fixé à la partie inférieure de l'arbre, dont le pivot inférieur repose sur le tasseau. F, ce rouet engrène dans la roue C, la roue C dans la roue D, celle-ci conduit la roue D qui porte l'excentrique. NO, cheville ou clou qui fixe l'excentrique sur la poulpe. X, queue de la poulpe. K M L, fil de fer qui embrasse l'excentrique N, & fait mouvoir le va-&-vient. K L B a, b a, guides plantés dans le va-&-vient. S T V, séparations de cellules qui renferment les roues H & I dont les canons sont tous enfilés par la tringle C de la roue D. Ces cellules contiennent aussi les bobines R, portées par l'axe des noix I. Derrière le rouet B on aperçoit une partie p de la roue de l'excentrique, qui est de l'autre côté, & une portion X de la poulpe; t & K K, partie de la banque qui occupe toute la longueur du dévidage.

(Bas de la planche.) La figure du milieu représente une tavelle en perspective. G G, pivots de la tavelle sur le milieu, dans l'arbre de laquelle est enfilé un anneau E F, auquel un poids H est suspendu, pour procurer un frottement suffisant, & une tension convenable à la soie. A a, B b, C c, D d, les quatre coulans de la tavelle, sur lesquels l'écheveau de soie est placé.

2. Noix dont l'axe reçoit la bobine. b & c, pivots qui sont arrondis. a, noix à laquelle la roue, fig. 4, communique le mouvement de rotation par le seul frottement. La partie a c de la broche de la noix est quarrée pour mieux fixer les bobines que cette partie doit recevoir.

3. La même noix a garnie de sa bobine. R. e f, les pivots qui entrent dans les fentes des cloisons S & T, fig. 1.

4. Roue & son canon. A B C, la roue qui tourne dans l'ordre des lettres, pour faire tourner la noix en sens contraire, & faire que la soie s'enroule sur la bobine par le dessus. D E, canon de la roue; il est percé intérieurement d'un trou quarré, traversé par la tringle quarrée de la roue D de la fig. 1. Cette tringle conduit & fait tourner avec elle trente roues, & par conséquent trente bobines qui tirent la soie de trente tavelles, ce qui fait soixante écheveaux qui sont dévidés à la fois dans chaque quart du dévidage que la vignette de la planche IX représente, c'est-à-dire, deux cens quarante en tout.

La soie ovalée reçoit une préparation semblable à-peu-près à celle de la trame, avec cette différence, qu'au lieu de deux ou trois brins de soie

gréze seulement, qui composent cette dernière qualité, la première est composée de huit, douze, & quelquefois seize brins; mais cette qualité de soie n'est propre qu'aux bonnetiers, attendu qu'une étoffe ne doit recevoir dans sa confection qu'une certaine quantité de brins de trame, quantité proportionnée au dessin ou à la réduction, ou à la grosseur de l'organin, dont la chaîne est composée; on ne pourroit pas faire une étoffe parfaite, si l'on y employoit un qualité de soie dont les brins ne pourroient pas être diminués ou augmentés, comme il arriveroit avec la soie ovalée.

Comme la soie travaillée au moulin, pour l'usage de la bonneterie, faisoit monter le prix des bas beaucoup plus haut qu'il n'est aujourd'hui, on chercha un moyen d'y suppléer, & l'invention de l'ovale que nous tenons des anglais, qui en font un grand usage, donna lieu à une consommation considérable, en ce qu'elle épargne le moulage, le dévidage en entier, & le doublage en partie, & qu'une ouvrière, un ouvrier seul, en faisant autant que seize, selon l'ancienne méthode, le paiement qui se fait pour une semblable préparation, est équivalent à la proportion du travail; ce qui est un objet de vingt-cinq à trente sols de diminution sur chaque paire de bas.

Lorsque la soie est ovalée, on la donne au teinturier pour lui donner la couleur désirée; & lorsqu'elle est teinte, comme elle ne compose que la moitié de l'assise, on joint ensemble les deux fils de soie ovalés, & les repassant sur l'ovale, comme le premier, ces deux fils paroissant n'en composer qu'un, forment l'assise entière, propre à la fabrication du bas.

Outre la propriété de l'ovale à concourir à la diminution des frais pour préparer la soie, elle en a encore une pour le mélange des bas; par exemple, si on veut faire un bas mélangé gris de mauve & gris clair, on fait teindre un fil de chacune de ces deux couleurs; on les double, on les joint ensemble; & les repassant sur l'ovale, le tors que cette machine donne à ces deux fils, quoique léger, est si juste, que le mélange se trouve parfait dans la fabrication du bas; de là vient que dans le mélange des bas de Nîmes, Lyon, &c., on ne voit point de barres brunes ni de barres claires, mais un mélange si régulier, qu'il n'est pas possible de le faire mieux.

Outre cette perfection de l'ovale, il en est encore une dans cette même machine qui n'est pas moins essentielle que la précédente. Le fabricant qui fait ovaler la soie, fait jusqu'à un pouce la longueur de son écheveau, & la quantité qui lui est nécessaire pour la qualité ou la longueur du bas qu'il se propose de faire; de façon que, comme il arrive très-souvent que le teinturier charge la soie de drogues, pour rendre le poids de la soie, en conformité des réglemens & de l'usage, retenu de son côté une partie des écheveaux, la longueur déterminée & juste de l'ovale, met le

fabricant de bas à l'abri de cette fraude, parce qu'étant ovalée teinte, elle doit avoir la même longueur que lorsqu'elle ne l'étoit pas; & que quand même le poids se trouveroit dans la partie rendue par le teinteur, si la longueur n'y étoit pas de même, la fraude seroit trop visible.

Pour rendre sensible la manière dont on peut mesurer la longueur du fil ovalé, il n'est besoin que d'examiner l'asple ou dévidoir, sur lequel se tissent les écheveaux : au bout de l'axe, ou arbre du dévidoir, est un pignon de quatre dents, qui engrène à une roue de vingt-quatre, de façon que tous les six tours du dévidoir, la roue en fait un : au centre de cette même roue est attaché un autre pignon de quatre dents, qui engrène à une seconde roue de quarante : à tous les dix tours de la première roue, cette seconde en fait un. Combinez le mouvement de l'asple avec celui de la première & seconde roue, vous trouverez que toutes les fois que cette dernière fait un tour, le dévidoir en fait soixante : la chose est claire : au centre de cette seconde roue, est un axe de quatre à cinq pouces de longueur, & de trois ou quatre lignes de diamètre, sur lequel se roule une corde fine, au bout de laquelle est attaché un poids de trois ou quatre onces, afin de la tenir tendue; lorsqu'on veut savoir combien de tours le dévidoir a fait, il n'est besoin que de compter les tours de la corde, sur l'axe de la seconde roue, & multiplier ces mêmes tours par soixante, le produit donnera juste la quantité des tours du dévidoir; par exemple, dix tours de la petite corde donneront, multipliés par soixante, six cents tours du dévidoir, &c.

Le règlement de la bonneterie défend à Paris l'usage de la soie ovalée : les fabricans de cette ville ne peuvent faire des bas qu'à trame distincte, c'est-à-dire, travaillée au moulin.

La façon dont on a démontré la préparation de la soie ovalée, est bien différente de celle de la trame ou du poil. Dans cette première, tous les brins de soie grège sont préparés ensemble : & dans la seconde, ils sont préparés ou deux ensemble comme la trame, ou un seul, comme le poil. Mais huit brins de trame préparés séparément, auront plus de consistance & plus de perfection que seize brins, de la même manière, préparés tous ensemble; conséquemment, un bas fabriqué à trame distincte, acquerra plus de brillant & plus de qualité qu'un autre, fabriqué avec de la trame ovalée. Il est encore à remarquer que si un bas fabriqué avec de la soie ovalée se trouve au sortir de l'apprêt avec un nœud à l'endroit, il faut nécessairement le couper pour ôter cette difformité; or, il n'est pas possible de couper un nœud de la soie ovalée, qu'on ne coupe l'assise du bas. ou au moins la moitié; conséquemment, que la maille n'échappe totalement, ce qui ne sauroit arriver dans un bas fabriqué à trame distincte, où un nœud de la soie coupe ne composant que

la huitième partie de l'assise, les sept huitièmes restans auroient toujours assez de force pour soutenir la maille.

(Pl. XIX. T.) Plan de l'ovale, dont on a supprimé le chapeau ou le guindé.

Fig. 1. A A, le bâtis ou établi de l'ovale : B B B B, grande assiette : G G G G, petite assiette, au milieu de laquelle on a réservé un vuide : F F F, les trois poulies qui soutiennent la courroie : g h i k, les quatre montans : D, grande roue ou poulie sur laquelle passe la courroie : C, la manivelle de cette roue.

2. Élévation géométrale de l'ovale. A A, le bâtis ou établi, c'est-à-dire, les pieds : a b, le chapeau assemblé sur les montans g h i k qui divident la totalité en trois parties; la première, entre les deux montans k i renferme le rouage qui sert à compter les tours de l'asple on dévidoir P : 2, pignon qui mène la roue 3 : e, qui mène la roue 4; f, pignon qui mène la roue 5.

La seconde partie comprise entre les poteaux ou montans i & k contient la roue moirée : D, la manivelle : C, le pignon Q & la roue R qu'il conduit. L'excentrique placé sur cette roue conduit le va-&-vient; les deux roues V & X servent à communiquer le mouvement aux pièces que les deux parties k i & g h renferment.

La troisième partie contient l'ovale B G G B; le va-&-vient N O N & l'asple ou dévidoir P, suffisamment décrits à l'article soie.

(Pl. XX.) Plan du va-&-vient, qui est de forme ovale.

Fig. 3. S S, règle par laquelle le va-&-vient est porté : N O N O, le va-&-vient garni d'autant d'anneaux de fil de fer qu'il y a de bobines tournantes sur l'ovale.

4. Élévation latérale de la troisième partie qui contient l'ovale. On a supprimé, pour le laisser voir, le montant g, de la fig. 2. A A, établi : d d, les pieds : B B, grande assiette : C C, petite assiette : E E, courroie : O O, va-&-vient : Y, pignon qui conduit la roue Z de l'asple ou dévidoir P : a a, chapeau.

5. Élévation latérale de la première partie. On a supprimé le montant k de la fig. 2, pour laisser voir toutes les roues ou pignons qui servent à compter les révolutions de l'asple. 2, Pignon qui conduit la roue 3 : e, pignon fixé sur la roue 3; il conduit la roue 4 sur la tige de laquelle est fixé un autre pignon f qui conduit la roue de compte 5, sur laquelle est une cheville k qui lève la queue du marteau, attaché au montant que l'on a supprimé.

6. Situation respective de la sonnette 8 du marteau 9, dont la queue 7 est élevée par la cheville dont on a parlé dans l'explication de la figure précédente. 10, ressort qui abaisse la queue du marteau & le fait frapper sur le timbre ou sonnette 8.

7. Une des broches ou fuseaux destinée sur une proportion double : t, pointe du fuseau qui entre

dans la crapandine de verre : à u fuseau sur le ventre duquel s'applique la courroie : u y, partie quarrée de la tige ; cette partie reçoit la bobine chargée de la soie que l'on veut ovaler.

8. Fuseau garni de la bobine K & de son coronaire L : x & r, anneaux du coronaire.

9. Le coronaire L réparé de la bobine, & seulement garni de son fil de fer.

S. V I I.

Extrait du règlement de Piémont, concernant le tirage & le filage des soies, 8 Avril 1724.

Règles pour la filature des cocons. Article I. Quiconque voudra tenir des filatures de quelque qualité de soie que ce puisse être, personne n'étant excepté, sera tenu chaque année, avant que de commencer le tirage, d'en faire la déclaration ; & chacun en fera en telle occasion sa soumission entre les mains des secrétaires respectifs du consulat ou de l'ordinaire : d'observer ou faire observer les règles ou articles ci-dessous écrits, sous la peine de perdre ses soies filées, ou leur valeur, même à défaut d'avoir fait ladite déclaration ou soumission.

(Le nom de filature est donné aux lieux où le tirage du cocon est suivi du moulinage de la soie, tant en premier qu'en second apprêt ; de façon qu'au sortir de la filature, elle soit préparée en organdin parfait, & prête à être mise en teinture).

II. Toutes les filatures excédant trois fourneaux, devront être conduites pendant le cours de leur travail, par une personne capable d'en répondre audit consulat, ou ordinaire du lieu où résidera le maître de la filature, afin qu'il soit plus exact à conserver les articles suivans du présent règlement, à peine de vingt-cinq écus d'or. (Il y a des tirages de vingt à trente fourneaux).

III. Pour filer lesdites soies, il faudra séparer les bons cocons d'avec les chiques, faloupes & doupions ; il faut enlever la bourre, & les filer séparément les uns des autres, en mettant dans la chaudière un nombre de cocons proportionné à la qualité des soies qu'on doit filer ; & la fileuse sera bien attentive à ce que les soies se trouvent bien égales, le tout à peine de vingt-cinq écus d'or contre le maître de la filature ou son préposé, qui s'y trouveront présens, ou donneront leur consentement à un semblable mélange, & 10 livres contre la fileuse pour chaque contravention.

IV. Toutes lesdites soies ne pourront être filées qu'à deux fils seulement, de manière qu'elles ne puissent former sur l'asple ou dévidoir que deux écheveaux, ayant soin de faire croiser les soies fines & superfines au moins quinze fois, & les autres qualités un plus grand nombre de fois, à proportion de la qualité de chacune & de sa grosseur ; lesquels croisemens ne seront point faits quand le dévidoir tourne : déclarant que toutes les fois que les deux fils viendront à se joindre, de manière que le fil aille double sur un seul écheveau, il

faudra faire tourner l'asple en arrière, jusqu'à ce qu'on ait trouvé le commencement du doublage. Un fil semblable doit demeurer entre les deux écheveaux, pour former un lien qui servira à les attacher, avec défenses de se servir d'autre matière : le tour sous les peines susdites, outre la perte de la soie.

V. Toutes les soies préparées de cette façon, devront être levées, bien purgées, nettes & égales, selon leur qualité respective.

VI. Les chevalets sur lesquels seront filées les susdites soies, devront avoir les piliers éloignés l'un de l'autre, de deux pieds liprandi, vingt-huit pouces les deux, afin que du tour à la trame il se trouve un tel éloignement, que les fils croisés, comme il a été dit ci-devant, puissent aller sur le tour plus secs & mieux conditionnés : sous peine, contre les maîtres des filatures, de 25 liv. pour chaque chevalot qui sera disposé différemment.

VII. Les tours sur lesquels se fileront lesdites soies, ne pourront avoir plus de 48 onces de circonférence, ni moins de 40 ; observant néanmoins que tous les tours d'une filature soient d'une mesure égale, sous les peines susdites : (48 onces égalent 76 pouces, pied de roi).

VIII. Les écheveaux ne seront point levés de dessus le tour qu'ils ne soient bien secs ; & pour cet effet, chaque chevalot sera pourvu de deux tours ; & ceux qui seront doubles, de quatre, sous la peine susdite.

IX. Chaque flotte ou écheveau de soie de la première & seconde qualités, ne pourra être que de trois à quatre onces pour le plus haut poids ; celle de la troisième & de la quatrième qualités pourra être depuis six onces jusqu'à huit, sous la peine susdite.

X. Après que chacune desdites flottes aura été levée, elle sera pliée à deux tours seulement, sans être liée avec du fil, cotée ou morefquée, faisant passer seulement une tête dans l'autre, de façon qu'on puisse reconnoître facilement si elle aura été travaillée sans fraude, & en conformité du présent règlement, sous peine dite ci-dessus.

XI. L'eau des bassins sera changée au moins trois fois par jour, ayant soin de bien purger les cocons de la morefque, afin de rendre la soie bien nette & égale, & sans aucune have. Il faudra lever au moins une livre de morefque sur chaque rub de cocons, eu égard à la qualité des susdits cocons, sous peine de dix livres contre la fileuse chaque fois qu'elle sera trouvée en contravention. (Le rub est égal à vingt-cinq livres de notre poids.)

XII. Tout maître de filature sera tenu, à chaque demande qui lui sera faite par l'ordinaire du lieu, ou par les commis du consulat de Turin, de donner un état de la soie, des doupions, de la chique & de la morefque, le tout distinctement & séparément, sous peine de vingt-cinq écus d'or.

(La peine de vingt-cinq écus d'or attachée à cet article, n'est précisément que pour savoir la quan-

tité & la qualité des *soies* de chaque particulier, afin qu'elles ne puissent pas être vendues sans payer les droits considérables, qui ne se perçoivent que sur la *soie* ouvrée, trame ou organin, c'est-à-dire, prête à être mise en teinture; ce qui fait qu'il est défendu, sous des peines très-rigoureuses, de sortir du Piémont aucune *soie* grasse, ou qui ne soit travaillée.)

XIII. Le salaire des fileuses sera réglé à journées, & non à raison de tant la livre de la *soie* qu'elles fileront; en cas de contravention, le maître de la filature encourra la perte de toute la *soie* déjà filée, & la fileuse celle de vingt livres, outre la perte de son salaire.

XIV. Chaque fourneau devra avoir un conduit de telle hauteur, qu'il empêche la fumée d'aller sur le tour, à peine de vingt-cinq livres contre le maître.

XV. Les bassines ou chaudières devront être ovales, minces, & profondes d'un quart de ras, environnées d'une couverture, de planches, & les chevaux pourvus de leur jeu nécessaire pour faire les croisements de la *soie* justes. Chaque jeu aura un pignon de trente-cinq dents; la grande roue vingt-cinq; l'étoile du tour & la petite roue vingt-deux chacune. Il faudra maintenir un ordre semblable pour bien faire, défendant totalement l'usage des chevaux de corde: le tout sous la peine fustidie. (Un quart de ras est égal à cinq pouces & demi.)

XVI. Chaque fourneau où sera filée la *soie* de première & seconde fortes, sera pourvu d'un tourneur ou d'une tourneuse habiles, ou qui ait pratiqué, auxquels il sera défendu de tourner le dévidoir avec le pied, à peine de cinq livres.

XVII. Il ne sera pas permis, à peine de dix livres, aux fileuses, ni à qui que ce soit, de nettoyer la *soie* sur l'asple, avec des aiguilles, poinçons ou autres, ce qui est appelé vulgairement *aiguiller la soie*.

XVIII. Sous semblable peine, il est défendu de lasser les flottes sur le tour ou ornement, avec de l'eau, même pure, & autre sorte d'eau; elles doivent être nettoyées seulement avec les mains, sans se servir d'aucun autre ingrédient.

XIX. Toutes les *soies*, qui, encore qu'elles fussent hors des filatures, se trouveront, en quelque tems que ce soit, & à qui qu'elles puissent appartenir, défectueuses, n'étant pas filées ou travaillées conformément à leurs qualités, n'ayant pas observé la forme & les règles prescrites ci-dessus, tomberont irrémédiablement en contravention, & outre les peines fustidies, seront, sur la reconnaissance sommaire préalable faite de leurs défauts, brûlées publiquement, sauf le recours du propriétaire comme il avisera raisonnablement; avec obligation au maître fileur ou moulinier de dénoncer les *soies* défectueuses qui se rencontreront, & de qui il les aura reçues, sous peine de vingt-cinq

écus d'or contre le maître qui contreviendra au présent règlement.

XX. A l'égard des *soies* ordinaires, dites *fagotines*, après que la séparation en sera faite d'avec les bonnes, il faudra, en faisant la batue, tirer la morse-que par le haut de la bassine jusqu'à trois fois, à la hauteur d'un demi-ras au moins, afin que la *soie* reste bien purgée & nette, sous peine, par les contrevenans, de payer trente écus pour chaque livre de *soie*.

XXI. Et pour plus grande observance de tout ce que dessus, le consulat & l'ordinaire des lieux seront obligés respectivement, dans les occasions ou tems des filatures, de visiter & faire visiter, par des personnes expérimentées, les lieux où se fileront lesdites *soies*, afin de prendre des informations des contraventions qui pourroient se trouver, pour procéder, & condamner les contrevenans aux peines ci-dessus prescrites, &c.

MOULINIERS OU FILEURS DE SOIE.

Règles qu'ils doivent observer.

Semblables à quelques-uns des articles de la division précédente, les huit premiers & les trois derniers de celle-ci, que je supprime, renferment uniquement de ces sortes de contraintes, qui ne cessent d'être ridicules qu'à force d'être barbares. On pardonnera sans doute cette suppression à celui qui, vieilli au milieu des réglemens sur lesquels son attention étoit déterminée, & à vu leurs funestes effets, a pu juger de leur atrocité, & dont les facultés ont été employées à réclamer contre les horreurs de cet énorme satrap. Pour tout dire enfin, ces articles sont à-peu-près de la force ou de la raison de celui-ci.

ARTICLE III.

« A l'égard des ouvriers étrangers, ils ne pourront avoir boutique, s'ils n'ont premièrement travaillé dans les états de sa majesté en qualité de compagnons pendant trois années, en justifiant qu'ils sont catholiques, à peine de cinquante écus d'or ».

IX. Et pour éviter toutes les fraudes qui pourroient se commettre, il est expressément défendu auxdits maîtres fileurs & autres marchands, de faire mettre les *soies* pures avec celles de doupion, chiques, baves & fleur, ni aucune de ces qualités avec l'autre, chaque sorte devant être travaillée séparément, sous peine de cent livres payables par le contrevenant, laquelle somme sera également payée par le maître fileur qui travaillera ou tiendra les *soies* exposées en quelques places où il y auroit des fenêtres, ou autres ouvertures relatives, & près des écuries ou du fumier, ou qui en quelque autre façon donneront aux *soies* des moyens pour en augmenter le poids, outre la peine majeure, laquelle sera arbitrée par le consulat, suivant l'exigence des cas.

X. Tous les moulins de vingt asples inclusivement & au-dessus, devront avoir les serpes divisées en douze parties, & pas davantage. L'étoile des traches, ou asples, ou dévidoirs, sera de soixante dens dans toutes les plantes, & les petits demicercles ou roues des plantes, depuis vingt-quatre traches inclusivement jusqu'à celle de vingt, devront être pour le moins de huit bobines; si c'est de dix-huit, de neuf bobines, & si c'est de seize & au-dessous de dix, avec une dentelle spéciale de se servir de traches de neuf dens. Les fuseaux, seront maintenus bien droits, & les verres changés, & les coronaires bien disposées, afin qu'on puisse faire la perle bien serrée; & les asples qui servent au moulin à tordre les organfins, seront tous de neuf onces de tour à juste mesure, & ceux pour les trames semblablement de neuf onces & demie; afin que toutes les fois qu'on levera la soie de dessus les fusidus asples, elle se trouve toute d'une mesure égale. Les propriétaires des filatures qui n'auront pas les moulins conformes audit règlement, seront tenus de les rendre justes dans l'espace de deux mois, le tout à peine de 50 écus d'or; laquelle peine subiront encore les maîtres qui travailleront dans des moulins qui ne seront pas conformes ou réduits à la règle susdite.

XI. Tous les organfins, tant superflus que de la seconde & troisième sortes, seront cappiés toutes les huit heures; & à l'égard des trames, lesquelles ne pourront être à moins de deux fils, toutes les quatre heures de travail, sous peine de 5 livres, payables par les compagnons.

XII. Les marteaux des organfins devront être à l'avénir d'un tel poids, qu'il n'en entre pas moins de huit on dix pour chaque livre, & pliés de façon qu'ils ne soient pas serrés, sous peine de réitérer la condition dans l'occasion de la vente, & de restitution de la part du maître fileur, qui sera condamné à 10 livres pour chaque contravention, &c.

Quelquefois, mais rarement, on emploie à la fabrication de certaines étoffes, la soie simplement apprêtée de l'une ou de plusieurs des manières qu'on vient de décrire; quelquefois aussi, mais aussi rarement, on la fait teindre crue; mais généralement on la décreuse pour la blanchir & pour la mettre en couleur. Pour l'opération de la décreuser & de la blanchir, voyez *BLANCHIMENT des soies*. Pour celle de les mettre en couleur, voyez *TEINTURE en soie*.

A l'égard du produit des mauvais cocons, des cocons mis au rebut, des *chiques* (*chochetti*), des *bourres*, *fifons*, *coilles* ou *estresses*, (on donne encore à ces bourres de soie, suivant le lieu où on les tire, ou l'état où elles se trouvent, les noms de *capison*, *padou*, *patenuche*, *cardasses*, *grasses*, *rondelette*, *contaille*, &c.), dont on tire la *filofille*, *galate*, *chrysanin*, première *barbe*, *santafise*, &c. qu'on prépare à la carde & qu'on

file à la quenouille. Voyez *CARDAGE de la soie*, & *FILATURE de la soie*.

Et pour ne rien omettre de ce que produit le cocoon, ou des usages auquel il est propre, quant à son emploi en nature, voyez *FLEURS ARTIFICIELLES*.

§. VIII.

Des différentes sortes de soies.

Une des distinctions essentielles de la soie, est celle du pays d'où elle provient, par la raison que le sol & le climat influent sur cette production comme sur les autres; sa nature est indiquée, sa propriété est connue & son usage déterminé, par cette dénomination. On ne doit parler encore que des soies d'Europe & d'Asie: ce n'est qu'à ces deux parties du monde que sont redevables, de la matière première, les manufactures de ce genre. Nous comptons pour rien, dans l'immensité, le faible résultat des essais faits en Amérique. De l'Europe & de l'Asie, il ne faut compter que ceux des états du grand-seigneur, dans l'une & l'autre partie, qui avoisinent la Méditerranée; la Perse, l'Inde, la Chine, & le Japon; la Sicile, l'Italie, l'Espagne, la France enfin; & encore de ces différents pays ne faut-il compter qu'une infiniment petite partie du vaste empire des Turcs, & la moindre partie de la Sicile: faut-il, de l'Italie, soustraire toutes les plages sur les deux mers, & presque tout le royaume de Naples, excepté la Calabre, & la Campagne de Rome, & les Marémes de Sienne, & les sables humides & froids de Livourne, Pise & Lucques, & les demi-hauteurs jusqu'au sommet des Appennins, où l'on ne cultive point le mûrier, & même les fertiles plaines de la Lombardie, où on le cultive très-peu. Dans le vrai, ce n'est guère que le Piémont en général, les coteaux du Milanais & des états Vénitiens, Parme & Modène, la Romagne & la Marche d'Ancone, la Calabre & quelques cantons de la Toscane & du pays Lucquois, qui méritent d'être comptés pour ce genre de production & le commerce qui en résulte. Mais le Piémont en fournit en si grande abondance, qu'il est pour nous ce qu'est le Milanais pour la Suisse, l'Allemagne, &c., le principal lieu d'approvisionnement, le magasin de leurs fabriques. En Espagne, les royaumes de Valence & de Grenade, & quelques parties de ceux qui les avoisinent, sont les lieux où l'on récolte de la soie. A l'égard de la France, ôtez la Provence, le Languedoc, quelques parties du Dauphiné, & de beaucoup moins de la Touraine, le reste de ses soies ne fait pas plus de sensation dans l'ensemble de celles de la France, que les soies de Berlin, celles de la Suède & de par-tout ailleurs dans l'Europe, n'en font sur l'ensemble de celles de cette partie du monde.

Voici quelques détails extraits de ceux des morceaux sur cette matière de l'Encyclopédie, qui sont les moins dénués de vérité & de vraisemblance.

« *Soies de Sicile.* Le commerce des *soies* de Sicile est fort peu considérable; ce sont les Florentins, les Génois & les Lucquois qui le font: ils en tirent une grande quantité tous les ans de ce royaume, & principalement de Messine, dont une partie sert à entretenir leurs propres manufactures; & ils vendent le reste, avec profit, à leurs voisins les Français. (Voyez ce qui concerne la *soie*, la quantité, la qualité & son usage. *Lettres écrites de Suisse, d'Italie, &c.* Articles des productions & du commerce de la Sicile.)

« *Soies d'Italie.* Les *soies* qu'on tire d'Italie, sont en partie travaillées, & en partie crues sans être travaillées. Milan, Parme, Lucques & Modène, n'en fournissent que de la dernière espèce: Gènes, beaucoup de la première, Bologne fournit des deux sortes.

« Les *soies* d'Espagne sont toutes crues; on les file, on les mouline, &c. en Angleterre, à proportion des ouvrages auxquels on les destine.

« Les *soies* de Turquie sont toutes crues: on les tire d'Alep, de Tripoli, de Seydo, de l'île de Chypre, de Candie; mais la principale ville de commerce, particulièrement pour les *soies* de Perse, est Smyrne. Les *soies* y arrivent par les caravanes, depuis le mois de janvier jusqu'à celui de septembre: les caravanes de janvier sont chargées des plus fines *soies*; celles de février & de mars les apportent toutes indifféremment; & celles des autres mois ne se chargent que des plus grossières.

« Elles viennent toutes des différentes provinces de la Perse, principalement de celle de Quilan & Schirevan, & de la ville de Schamarchia, qui sont situées près des bords de la mer Caspienne: un autre Hollandois prétend que ces trois places ne fournissent pas moins de trente milles halles de *soie* par an. Ardeuil ou Ardebil, autre ville de Perse, qui n'est pas éloignée des pays où on fait la *soie*, est le lieu où on la dépose, & d'où les caravanes prennent le chemin de Smyrne, d'Alep & de Constantinople. Cette ville & celle de Schamarchie ont toujours été regardées comme le centre du commerce de *soie*, quoiqu'on ait tâché plusieurs fois de l'éloigner de Smyrne & de la Méditerranée, en faveur de l'Archangel & de la mer Blanche, en les transportant à travers de la Moscovie par le Volga & la Dwina, deux fleuves qui traversent les principales provinces de ce vaste empire.

« Ce nouveau cours de *soie* de Perse en Europe fut d'abord proposé par Paul Centurien, Génois, au czar Babilé, sous le pontificat de Léon X. Les Français eurent le même dessein en 1626. Le duc d'Holstein envoya en 1633 des ambassadeurs à la cour de Perse précisément dans le même dessein; & en 1661, le czar Alexis-Michel fit lui-même cette entreprise; mais il en fut détourné par la révolte des Cosaques & par la prise d'Astracan.

« En 1668, le commerce des *soies* en Perse

fut un peu détourné de Smyrne, à cause d'un tremblement de terre qui bouleversa toute la ville, & sans doute cette translation de commerce se seroit faite, sans les puissans moyens que les Turcs mirent en œuvre pour l'empêcher. Quoiqu'il en soit, Smyrne est toujours demeurée dans son ancienne possession; & les différentes nations de l'Europe continuent toujours d'y envoyer leurs flottes, & d'en transporter les *soies*: & les choses resteront probablement dans cet état, à moins que les conquêtes que le dernier Czar a faites le long de la mer Caspienne, ne mettent ses successeurs en état d'exécuter ce grand projet que lui-même a eu certainement en vue.

Cette relation, que je ne fais que transcrire, du commerce de la Perse en Europe par la Russie, est imparfaite à bien des égards; je ne saurois le prouver mieux, ni d'une manière plus satisfaisante, qu'en donnant l'extrait d'une lettre du Comte Algaroti, écrite de Berlin le 27 août 1750, au Marquis Scipion Maffei à Veronne. Le charme de la diction de cet auteur, plein de savoir & de goût, ajouteroit beaucoup à l'intérêt de ce que j'en vais rapporter, si c'étoit ici le lieu de le faire en sa propre langue: mais comme il est question de *soies*, dont le Comte Algaroti, ardent pour tous les genres de connoissances, devoit être aussi bien instruit que personne, soit par son séjour en Angleterre, les grandes liaisons qu'il y avoit eues, & les relations qu'il y avoit conservées; soit par son voyage en Russie, à son départ de l'Angleterre en 1739; soit enfin par ses fréquentes conversations à Pétersbourg, à Dantzick, à Hambourg, à Berlin & ailleurs, avec des intéressés ou des principaux agens de ce commerce, où les Anglois dont on ne parle pas, ont pourtant joué le principal rôle; je puis croire qu'on lira avec plaisir les détails suivans.

« Le commerce des Anglois en Perse, par la voie de la Russie & de la mer Caspienne, dont les négocians & les politiques ont tant parlé, étoit encore dans sa première enfance, lorsque je me trouvai à Pétersbourg. Je ne pourrai donc vous donner des lumières que sur ce qui regarde ses commencemens, & cela même en tâchant de me rappeler ce que j'en ai oui dire dans ce tems là. Mais grâce au séjour qu'a fait ici, depuis peu, un Anglois qui a eu beaucoup de part à cette affaire, je suis en état de vous informer des progrès de ce commerce, & des vues qu'on s'étoit proposées en l'établissant.

« A peine les Anglois eurent-ils découvert le port d'Archangel, & établi leur commerce en Russie, ce qui arriva sous le règne du fameux Ivan Basilde, qu'ils jetèrent les yeux sur la mer Caspienne. Cette mer s'étend entre la Russie & la Perse, & au-dessous d'Astracan; elle reçoit les eaux du Volga, qui vient s'y rendre après avoir parcouru une très-grande partie de la Russie. Ce fut par-là qu'ils espérèrent pouvoir s'ouvrir en Perse

Perse une route plus facile & plus courte que celle des Portugais, qui, alors maîtres des Indes, étoient obligés de faire le tour de l'Afrique entière, & d'une partie de l'Asie, avant que d'arriver à Ormus, dans le golfe Perlique. Les Anglois se portèrent d'autant plus volontiers à cette entreprise, que les côtes septentrionales de la Perse sont, pour le commerce, d'une bien plus grande importance que les méridionales. Les foies des provinces de Shirvan, de Mazeran, & sur-tout celles de Ghilan, qui est l'ancienne Hyrcanie, sont les meilleures & les plus estimées de l'Orient. Ils vouloient donc les tirer de ces pays, & en fabriquer des étoffes dans leur ile, ainsi que de leurs laines qu'ils envoyoient autrefois en Flandre; ils établirent ces manufactures de draps qui leur ont si bien réussi. En conséquence de ce projet, ils firent diverses tentatives, & le succès en fut tel, que le président de Thou a cru devoir en parler dans son histoire. Mais alors les conquêtes que les Russes venoient de faire sur les Tartares, conquêtes qui avoient étendu leur empire vers le Midi, n'étoient pas encore assez affermies, ni le commerce des Anglois assez formé & assez solide, pour qu'il y eût lieu d'espérer de conduire à une heureuse fin un dessein si vaste & si compliqué.

» Cependant, quelques années après, ces difficultés ne parurent pas insurmontables à un duc de Holstein, qui, ayant établi dans les états des manufactures de soie, songea à en tirer la matière directement de la Perse, par la voie de la Russie. Dans cette idée, il envoya au sophi une ambassade solennelle, dont vous savez qu'étoit chef le célèbre Orléans. Elle n'eut d'autre suite, qu'un naufrage sur la mer Caspienne, & une fort bonne relation de la côte occidentale de la même mer.

» Les François, dont l'ardeur s'est tournée depuis quelque tems vers le commerce, que Bacon appelle la *veine-porte* des états, songèrent aussi à cette voie de la Russie; sur-tout lorsque sur la fin du règne de Louis XIV, il y avoit en France un ambassadeur de Perse. Mais ce projet fut à peine formé, qu'il s'évanouit.

» Enfin, le génie patient & hardi des Anglois en vint à bout. Un certain Elton, homme de mer, de commerce & de guerre, d'une imagination vive, & d'une ambition démesurée, jeta les semences de cette plante, & les cultiva, la vit croître & porter des fruits: il fut ensuite la principale cause de la destruction de son ouvrage, qu'il vit s'écrouler sans espoir de retour. Il connoissoit parfaitement la Russie, où il avoit servi. Il vit qu'on y pouvoit voiturier les marchandises à peu de frais, & les faire ensuite descendre par le Volga dans la mer Caspienne; que les Anglois auroient un grand avantage de trouver en Perse un nouveau débouché pour leurs manufactures de laine, qui, dans le Levant, ne sont pas si recherchées, & n'ont pas autant de débit que les draps de France; qu'ils tiroient un nouveau profit en prenant en retour des

Manufactures & Arts. Tome II. Prem. Partie,

soies crues, ou en les achetant de la première main des paysans du Gilhan; au lieu qu'à Smyrne & à Alep, ils sont obligés de les prendre des Arméniens, qui, maîtres du commerce intérieur de l'Asie, les y transportent par le moyen de leurs caravanes. Il vit enfin que le tems ne pouvoit être plus favorable à l'établissement de ce commerce. Schlach-Nadir, connu de nous sous le nom de *Kouli-Khan*, qui aimoit & protégeoit le commerce, entretenoit une armée de deux cent mille hommes. Il avoit tout récemment transporté le siège de l'empire de Perse à Mefchud, capitale du Korossan, à quelques journées d'Astrabat, sur la mer Caspienne. Il devoit donc s'y faire une grande consommation de draps d'Europe, qu'y portoit en seconde main ces mêmes Arméniens qui, dans les échelles du Levant, trafiquent avec les peuples d'occident. Ce pouvoit même être l'occasion d'étendre ce commerce à Kiéva, à Bokara, & états polés dans la Tartarie, à l'orient de la mer Caspienne, & jusqu'au nord du Mogol, où l'on recevoit en échange de l'or, du lapis-lazuli, & d'autres marchandises précieuses, qui ne viennent en Europe qu'après de longs circuits dans les Indes, & par conséquent sont d'une cherté excessive. Pour s'assurer tous les avantages de ce commerce, Elton ajoutoit qu'il étoit à propos d'avoir sur la mer Caspienne au moins deux vaisseaux, que l'on construiroit à Casan, sur le Volga; qu'alors les Anglois parcourroient cette mer à leur gré, établissent le centre de leur commerce à Mefchud, & seroient d'Astrabat un entrepôt.

» Ce plan proposé au comptoir Anglois de Pétersbourg, on jugea devoir comme fonder le gûé, &c, en 1739, on envoya en Perse le même Elton avec un petit chargement. A son retour, il rapporta un ample & favorable décret de Riza Kouli Mirza, régent de l'empire pendant l'absence de Nadir, alors occupé à son expédition du Mogol; & l'entreprise commença à prendre forme. Le comptoir Anglois de Pétersbourg la communiqua à la compagnie de Russie à Londres, dont il dépend. Elle s'y porta avec chaleur, & après quelques oppositions de la part des compagnies du Levant & des Indes orientales, qui ne voyoient pas volontiers celle de Russie empiéter sur leurs droits & leurs privilèges, le commerce de la mer Caspienne fut autorisé par le parlement. Il n'eut, en Russie, aucun obstacle à surmonter: outre l'intérêt réciproque qui unit les deux nations, il en résulteroit pour la Russie un avantage particulier, c'est-à-dire, le profit qu'elle devoit tirer du passage des marchandises de Perse & d'Angleterre, & la satisfaction de les enlever aux Turcs. Les espérances des Anglois étoient donc flatteuses, & paroissent fondées. On donna de grandes commissions; on nomma Elton agent du commerce. Celui-ci, assis au-delà de ce qu'on peut imaginer, fut en état, en 1742, de sortir de Casan sur un bon vaisseau, & avec une riche cargaison. En peu de jours, il

F

mouilla à Afracan, d'où il mit en mer: ce fut alors que cette mer vit pour la première fois flotter sur ses eaux le pavillon Anglois. & sentit le poids de ces vaisseaux qui ont soumis l'Océan.

« Ce voyage ne produisit pas, en Perse, tous les avantages dont on s'étoit d'abord flatté. A peine le tiers de l'armée s'y habilla-t-il de drap: la route d'Astrabat à Mefched est infestée par les Turcomans, peuple féroce qui habite un désert que le manque d'eau rend inaccessible aux armées. Kiéva & Bokara ne sont presque aucun usage des marchandises Européennes. Il y a de continuel dangers à essuyer dans la Russie Asiatique, où les Tartares & les Calmouques ne sont pas moins adonnés au brigandage que ne le sont les Arabes dans l'Asie méridionale. Ajoutez à ces obstacles les troubles de Perse, & l'état malheureux où cet empire étoit réduit. Les guerres qu'elles qui durent depuis si long-tems, l'avoient accablé, & épuisé d'hommes & d'argent. Nadir, qui auroit pu le rétablir en partie, & lui donner une nouvelle vie par le trésor immense qu'il avoit tiré de l'Inde, avoit mieux aimé l'enfouir dans la forteresse de Kélar, & n'entretenoit son armée qu'à force d'impôts excessifs, & d'extorsions barbares.

« Le commerce ne laissoit pourtant pas d'avancer; & conduits par des gens industrieux & sages on étoit en droit d'en espérer encore des profits raisonnables. Mais les causes qui devoient à la fin le détruire, commençoient déjà à fermenter sourdement, & de tems en tems même à paroître au grand jour. Les Arméniens, que Schah-Abas avoit autrefois enlevés à leur patrie pour les transplanter dans la Perse, & qui ne purent s'y soutenir que par le commerce, concurent une violente jalousie contre les rivaux qu'ils trouvoient sur la mer Caspienne. Les marchands de Russie, qui de Casan porroient en Perse des cuirs & d'autres marchandises, se ligèrent avec les Arméniens, comme cela étoit naturel; & tous ensemble conjurèrent la perte des Anglois. Ceux-ci auroient sans doute éprouvé, à leurs dépens, combien il est difficile de lutter contre une nation rusée, qui ne s'occupe que d'un seul objet, établie depuis long-tems dans le pays, accoutumée aux usages serviles de l'Orient; ils eussent senti qu'il y a même une espèce d'impossibilité qu'un commerce formé au milieu des états d'un prince étranger, puisse y subsister à la longue.

« Mais ce qui accéléra la ruine de leur, ce fut la marche de Schah-Nadir dans les provinces qu'arrose la mer Caspienne.

(Ici l'auteur décrit les entreprises de Nadir, ses succès, ses revers, enfin sa fâcheuse position, échappé aux montagnards du Daghistân, & retiré à Derbent, puis il continue) :

« Sur ces encreuses, le vaisseau d'Elton aborda dans le Ghilan, & y fut frété pour porter du riz à Derbent. Débarqué avec son chargement, il fut au camp de Nadir, qui lui fit mille questions sur

la navigation & le commerce. Elton lui répondit avec la précision angloise, & le satisfut sur tout. Nadir, d'un génie vaste, & qui ne s'occupoit que de grandes idées, crut avoir trouvé son homme. Il lui fit mille caresses, lui promit monts & merveilles, & n'eut pas de peine à engager à son service un homme amateur de la nouveauté, ambitieux à l'excès, & qui n'aspiroit qu'à jouer un grand rôle. La première commission qu'il lui donna, fut de construire un fort sur le golfe de Balchan, pour tenir en bride les Turcomans, qui, non contents d'infester par terre la route d'Astrabat à Mefched, venoient encore inquiéter la plage d'Astrabat, & les côtes méridionales de la mer Caspienne. Cependant Nadir pensoit aux moyens d'avoir une flotte. Il en avoit sous la main les matériaux; le Ghilan lui offroit les bois & son cocon; le Manzeradan lui fournissoit du fer. L'exécution en fut confiée à Elton, qui s'y porta avec tant d'activité, que malgré le peu d'habileté des Persans & leur ignorance dans ce qui regarde la marine, il eut en peu de tems construit & mis en mer un vaisseau de guerre de 20 pièces de canon. Il parut sur la mer Caspienne en souverain, & fit baisser le pavillon aux Russes, qui jusqu'alors n'y avoient eu que les vents & les flots pour ennemis.

« En un mot, Nadir commençoit à devenir le maître de la mer Caspienne, ainsi que Pierre-le-Grand l'avoit été quelques années auparavant.

« On comprendra sans peine que ces événements excitèrent bien des rumeurs à la cour de Pétersbourg. La première chose qu'on exigea fut le rappel d'Elton. La compagnie de Russie, qui ne pouvoit pas l'y obliger de force, lui offrit, à cet effet, une récompense considérable; & outre cela, s'engagea de lui procurer de l'emploi dans la flotte angloise, ou même de le faire nommer chef de l'expédition qu'on venoit de projeter pour la découverte d'un passage dans la mer du Sud, par le nord-ouest de l'Amérique. Soit que ce parti ne lui convint pas, ou qu'il ne dépendit pas de lui d'abandonner le service de Nadir, rien ne fut capable de le faire renouer en Angleterre. La compagnie se vit réduite à vendre les bâtimens qu'elle avoit fait construire à Casan. Enfin par un décret fulminant que le gouvernement lança contre elle en 1746, tout commerce lui fut interdit sur la mer Caspienne, & elle se vit entièrement déchu de ses espérances. Les Anglois renoncèrent donc à ce commerce, & ne s'occupèrent plus que des moyens de faire venir à Pétersbourg les parties de soies crues qui leur restoiént encore en Perse. Ils ne purent pas y réussir. Si ce commerce n'avoit pas été aussi brillant & aussi lucratif qu'on se l'étoit figuré d'abord; s'il avoit de tems en tems reçu quelque échec à cause des fréquens mouvemens qui agitérent la Perse, la mort de Nadir, arrivée l'année suivante, lui porta le dernier coup, par les nouveaux troubles qu'elle occasionna dans ce royaume. Tout ce qui appartenoit à la compagnie angloise,

fut pillé & disparu, ainsi qu'un léger esquif périt dans un orage violent: Elton lui-même, qui s'écartant formé un parti en Perse, espéroit de conserver sa petite souveraineté sur la mer Caspienne, périt peu de temps après, non sans avoir donné des preuves de la valeur. Ainsi le commerce que les Anglois avoient établi en Perse par la voie de la Russie, ne fut pas de longue durée, & ne survécut pas à celui qui en avoit jeté les fondemens. »

» *Soies de la Chine & du Japon.* Différentes provinces de la Chine sont si abondantes en mûriers, & d'un climat si favorable aux vers à soie, qu'on ne sauroit concevoir combien elles produisent de soie; la seule province de Tchekiam pourroit suffire à en fournir toute la Chine, & même une grande partie de l'Europe. Les soies de cette province sont les plus estimées, quoique celles de Nanquin & de Canton soient excellentes.

» Le trafic des soies est le principal commerce de la Chine, & celui qui occupe le plus de monde. Mais les marchands Européens qui y trafiquent, surtout en soies travaillées, doivent bien prendre garde au filage, &c. parce que ces soies sont sujettes à avoir beaucoup de déchet, comme la compagnie Française des Indes orientales l'a éprouvé depuis peu à ses dépens.

» Le Japon ne fourniroit pas moins de soie que la Chine, si les Japonais, qui sont un peuple barbare & soupçonneux, n'avoient interdit tout commerce avec les étrangers, surtout avec les Européens, excepté la Hollande. (Lorsque je songe à l'esprit de contention, d'insolence, d'ambition, de domination, que les Européens ont porté à la Chine & au Japon, je ne saurois trouver de la barbarie à les en écarter. Je vois au contraire beaucoup de sagesse à chasser des intrigans qui bienôt, sous le prétexte du savoir ou du bonheur, bouleverseroient des empires dont l'origine se perd dans la nuit des tems. J'ajouterais, en supprimant le récit de l'abîmure qu'on met sur le compte des Hollandais, & qui leur vaut cette préférence, que puisqu'on ne pouvoit y croire, il ne valoit pas la peine de l'imprimer.)

» Les soies des états du grand-mogol viennent toutes de Kasem-Bazar, ville située dans le milieu des terres, d'où elles sont transportées par un canal de quinze lieues, dans le Gange, d'où elles sont encore transportées à quinze autres lieues plus avant jusqu'à l'embouchure de la fameuse rivière de l'Indoulan. La soie de Kasem-Bazar est jaunâtre, comme sont aussi celles de Perse & de Sicile; il n'y en a point, du moins que nous connoissons, qui soit naturellement blanche, si ce n'est en excepte celle de Palestine. (Ceci est du moins très-inexact; nous tirons de la Chine, pour la fabrication de nos plus belles gazes, des soies blanches, qui sont très-naturellement blanches; & nous faisons en Provence & en Languedoc des soies naturellement blanches; voyez ce qui est dit sur cette matière au BLANCHIMENT des soies.)

Je ne fais ce qu'on entend par la soie d'Orient, ou des Indes orientales, qui vient d'une plante, matière extrêmement fine, passablement luisante, &c. qui entre dans la composition des étoffes. Aucune sorte de bourre, de duvet, non plus qu'aucune écorce, aucune espèce de coton, ni la *castorine*, ni l'apocin, ni le chardon, ni aucune matière purement végétale, ne peut être considérée comme de la soie; elle n'en a point les caractères, & ses propriétés en diffèrent essentiellement. En général & sans distinction de qualité, on appelle *organisa de Piémont*, les soies pour chaîne qu'on tire de ce pays-là, & parmi lesquelles on confond souvent les organins de France, attendu la réputation longtemps méritée & bien soutenue des premiers; *poil ou trame*, qu'on même *poil d'Alais* ou *trame d'Alais*, les soies qu'on devide & qu'on tord en France pour cet usage: *Meliorati*, des soies de Milan, de Bourgogne, &c.; *Grenade*, une soie de beaucoup de brins, torse, doublée & retorse, la meilleure pour la couture, pour les franges & autres ouvrages de ce genre: sans doute ce nom lui est venu du lieu où l'on a d'abord le mieux travaillé ces soies pour cette destination; mais aujourd'hui on fait par-tout de la soie de Grenade. *Brosse & Brosine*, des soies crues du Levant dont il se fait un assez grand commerce à Amsterdam. *Scydari*, celles qu'on tire de Seide, & qui sont du cru du pays. *Sourbassit* ou *Sourbassit*, les soies de Perse les plus fines & de la meilleure qualité qu'on tire du Levant. La Perse fournit une grande variété de soies, dont les principales, celles du moins qui nous sont le plus connues, se nomment *Ardesines* au pays, & *Abagnes* en France; elles ne le cèdent guère pour la finesse aux *Sourbassits*; *legis*, (dont la *vourne* est la plus fine & la première qualité, & la *bourme* la seconde) les plus belles après les *Sourbassits* ou *Cherbassits*; elles nous viennent ou par le golfe Persique, ou par les échelles du Levant: *Housser*, qu'on tire par la voie d'Alep: *Chouss*, également par Alep, mais aussi par Seide; *Poyas*, soie blanche qui nous vient particulièrement par Alep: *Karvary*, que produit surtout la province de Ghilan, & qui arrive en Europe par la voie de Smyrne. *Adresser*, qu'on dit être les rebuts de chaque espèce de soie de Perse, entendant en ce sens, des *Legis*, des *Houssers*, des *Chouss* & des *Poyas*. *Adresser*, les moindres qualités de ces soies Persiennes (*Dist. Trév.*): la *Frige*, la *Finastre* est une soie de mauvaise qualité qui se trouve souvent mêlée avec des soies de Perse qui se vendent à Smyrne. *Aggond-bune*, *Cheir-à-bune*, *Mang-bune*, *Afforie-bune*, *Sank-bune*, première, deuxième, & sixième sortes de soie du Mogol; on les y divise ainsi en six classes, suivant leur espèce & qualité. *Bariga de more*, *Cassée de more*, soies des Indes que les Hollandais en rapportent: *Cabeca*, ou *Cabette*, soies également des Indes, que les Portugais distinguent par les mots de *Cabeca* & de *Barille* ou *Barille*, c'est-à-dire, tête & ventre; les soies *Cabeca* sont les plus fines, & la *Barille* la plus

basle qualité. Tant est le nom de la meilleure des deux qualités de soie qu'on tire du Bengale; l'autre, nommée *mouta*, n'en est proprement que le fleur. *Sina*, les soies écruës blanches de la Chine, &c. &c.

Nous avons assez parlé de la soie d'araignées. A l'égard de la *pinne-marine*, ou de la soie, car je ne considère que par rapport à elle ce coquillage, que *Riaumur* appelle *ver à-soie de mer*; aucune matière n'a les propriétés de la soie à un degré aussi éminent; elles font l'une & l'autre le produit d'une matière animale, fluide, visqueuse, filée, devenue consistante, souple, résistante & susceptible d'un fil quelconque. La pinne-marine file la soie presque aussi fin que l'est celle du ver; mais comme son objet est de l'attacher au rocher, assez profondément sous l'eau afin de se mettre à l'abri du roulis & d'être transportée par les vagues, il lui faut un nombre considérable de ces fils pour produire l'effet du cable. Ces fils ne sauroient se dévider, comme ceux de la soie, par la raison de leur adhérence au rocher & au corps du coquillage qui est celle, que pour pêcher celui-ci, il faut l'arracher avec effort, & briser entièrement toute cette chevelure, qui se réduit en une sorte de boue; d'après quoi on ne sauroit la traiter que comme de la bourre de soie, du flocet, capiton, galette; aussi les bas & les gants de cette soie sont-ils velus, comme s'ils étoient foulés & garnis; ils sont fins, doux & chauds à raison de la filature & des bons apprêts de la manière, qu'il faut laisser macérer quelques jours dans un lieu humide pour l'amollir, la dégager du sel marin dont elle est imprégnée, & des autres ordres qui y adhèrent, & lui rendre par ce moyen la flexibilité & l'extrême douceur dont elle est susceptible.

Quelques auteurs ont prétendu que la soie de la pinne-marine est le *bissus* des anciens, dont ils se faisoient des vêtements complets, ce qui n'a aucune vraisemblance, ou ce coquillage, qu'on ne trouve guère que sur les côtes d'Italie & dans la mer des Indes, auroit été beaucoup plus abondant; car il faut la soie d'un nombre considérable d'individus pour une seule paire de bas, qui aujourd'hui devient presque un objet de curiosité, attendu sa rareté & son prix. La conjecture de ces auteurs, faite d'être appuyée d'une révolution indiquée dans l'espèce, pourroit bien se réduire à l'assertion de M. Bomare, qui nous conte qu'on voit à Tarente & à Palerme quantité de manufactures occupées à mettre en œuvre les fils de ces testacés, tandis que je n'ai pu découvrir ni à Palerme, ni dans aucun lieu de la Sicile, une seule personne qui s'en occupât; qu'elles font très-rare à Tarente, & qu'il n'en est nulle part ce qu'on peut appeler de manufacture montée.

La moule de mer, pour le même usage, produit une soie également de couleur brune, & du même genre que celle de la pinne-marine; mais plus courte & plus grossière, elle ne sauroit être manufacturée. Les fils de la pinne-marine sont à ceux des

moules, dit Rondelet, ce que le lin le plus fin est à l'étroupe. (Pour l'histoire naturelle de ce coquillage, & la manière dont s'en fait la pêche, voyez les dictionnaires de cette collection, où il en doit être question).

Suite des opérations sur la soie.

De quelque manière qu'on emploie la soie, à quoi qu'on la destine, après le blanchiment ou la teinture, il la faut dévider. Les artistes se sont beaucoup exercés à simplifier cette opération, à la rendre plus expéditive. Je pourrais citer quelques auteurs qui en ont parlé, comme j'aurois pu le faire de ceux qui ont traité du moulage de la soie, comme je l'ai fait de ceux en beaucoup plus grand nombre, qui ont le mieux écrit sur l'éducation des vers à-soie; mais, tout occupé de mon objet, je suis toujours en crainte d'en reculer les bornes. Si d'ailleurs notre ouvrage est bien fait, les citations que nous ferions, même en facilitant de recourir à celui des autres, n'y détermineroient personne; nous nous contenterons donc dorénavant, & cela pour tous les cas, d'indiquer les ouvrages que nous croirons qu'il est nécessaire de consulter, ne perdant jamais de vue néanmoins le devoir de reconnaître ce que nous devons, & à qui nous le devons.

Passons au dévidage de la soie pour lequel, ainsi que pour beaucoup de parties de cet art, nous aurons souvent recours aux ouvrages de M. Pauleta.

§. I X.

Du dévidage des soies teintes, organfin, trame & autres.

Cet art, comme tant d'autres, fut lent dans ses progrès; long-tems on se replia sur ses premières idées; mais Lyon tout-à-coup, par l'invention du *rouet* à quatre guindres, lui fit faire un pas de géant. Les Suisses ont ajouté au *rouet* de Lyon; sans doute on perfectionnera le *rouet* de la Suisse.

Les anciens dévoirds (voyez la vignette, pl. XXI, fig. 1, 2 & 3), ont entre autres inconvénients, 1°. celui de ne point tenir l'écheveau également tendu; 2°. celui de faire trop de résistance & de trop serrer la soie sur la bobine ou sur le rochet, sur-tout ceux des fig. 2 & 3, ce qui énerve la soie, & rend difficile d'en trouver le bout lorsqu'elle vient à se rompre; 3°. celui de faire toujours, par la main quelquefois suante, souvent mal-propre, une soie qui s'y ternit inmanquablement, & dont il est important de conserver l'éclat; 4°. celui de faire beaucoup moins de travail. Inconvénients qui généralement ont fait abandonner ces rouets pour le dévidage de la soie, quoique l'on conserve celui de la vignette, fig. 3, avec la guindre sur la tournette, pour le dévidage du flocet, du fil, du coton, de la laine, du poil de chèvre, &c.

Vue & développement du *rouet* à quatre guindres. (Pl. XXI, XXII, fig. 1 jusqu'à fig. 12).

Fig. 1. Perspective par-devant, les guindres,

le banc & les roues pour l'intelligence du mécanisme. A A A A, montant du rouet, de 32 pouces de hauteur tout compris. B B, traverses du bas, de 30 pouces de longueur, sans les tenons. C C, barres de 10 pouces de longueur sans tenons; les deux premières de ces barres donnent la longueur du rouet, & les deux dernières sa largeur. D D, E F, sont les traverses supérieures correspondantes aux inférieures. F, la traverse de devant, est à 6 ou 7 pouces au-dessous du niveau du sommet des montans. G, petit montant pris sur le milieu de la traverse F, élevé au niveau des quatre montans des angles du rouet. H, autre petit montant de même longueur, mais fiché en-dessous de la traverse E, & à trois pouces seulement de son extrémité. J J, pommets pour soutenir deux des quatre triangles de bois K K K K qui servent d'axe aux guindres; les deux autres sont plantées sur la traverse E vers ses extrémités, lorsque la tringle L qui sert à pendre la lampe, est fichée au milieu en face de la deviseuse. N, porte-courant de trois pieds & demi de long, sur trois pouces de large & de deux pouces d'épaisseur; ramure de quinze lignes de large & de neuf de profondeur, les rebords abattus sur les extrémités, & sur celle à droite, le plan incliné en avant pour y placer les deux poulies L sur le même axe I. (Voyez fig. 5).

F, courant, va & vient d'environ deux pieds & demi de long, sur environ dix lignes d'épaisseur; à l'une de ses extrémités est une poulie, à l'autre une cheville; & la corde passe dans la première, & celle attachée à la seconde, au moyen des rouages d'une part & du poids de l'autre, font aller & venir le courant dans la coulisse du porte-courant. Le courant est percé sur deux lignes pour y planter les guides R R R R, surmontés d'un fil de fer ou de verre, retourné du haut en anneau, pour y passer la soie, & la distribuer également sur les rochets. M (fig. 7), barre de fer placée en-dessous sur le derrière du touet, & servant d'axe aux poulies A à trois rainures & à la poulie G; sur celle-ci passe la corde sans fin de la grande rone; sur celles-là passent, dans la ligne la plus directe, les cordes qui doivent faire tourner les bobines. La fig. 7 représente l'usage & la disposition de ces différens axes, & p p (fig. 1) o o & r r sont ces axes ou broches de devant, deux bobines d'une part, & deux rochets de l'autre, avec de la soie dessus.

Q, (fig. 1). Pédale au moyen de laquelle on fait tourner la roue; cette pédale fixée en M par une cheville, & soutenue, à l'autre extrémité, par une corde R, attachée à la traverse supérieure, ne s'élève ni ne s'abaisse, mais va de l'avant en arrière, décrivant un arc de cercle sur le centre M.

Fig. aa, banc d'environ vingt-un pouces de hauteur, sans les tenons, qui portent la grande roue & les roues dentées qui font varier le courant.

Fig. bb, axe de la grande rone garni de son lanternon & de sa manivelle: il est inutile d'observer

que tous les axes, quoiqu'arrondis, doivent prendre une forme carrée dans les parties sur lesquelles doivent s'enchaîner des roues ou poulies à demeure, & qu'il est toujours mieux que les manivelles tournent elles-mêmes sur leur axe. Quant à la forme & à l'usage du lanternon, voyez E. Fig. 5, une petite poulie F qui est adaptée, pour mouvoir le va & vient, d'une part, au moyen de la corde GH qui a passé en I, qui va passer en K, & qui revient en LM, & a; & de l'autre part, au moyen de la corde O, attachée en b, passant en P, à laquelle est suspendu le poids Q. Fig. cc, grande roue vue en face, de trente-cinq à trente-six pouces de diamètre, & d'environ cinq lignes d'épaisseur. Il n'y a pas de rainure creusée sur l'épaisseur de cette roue; mais il s'en forme une au moyen de deux cercles cloués sur le bord & faillans, comme il est marqué en aa, fig. dd, qui est cette roue b vue de profil.

Fig. 4, assemblage & jeu des roues dentées, des lanternons qui s'y engrenent, des chevilles & poulies sur lesquelles passe la corde. Les lanternons sont à quatre fuseaux, les roues à trente-deux dents, & les chevilles & poulies disposées de manière qu'elles ne s'embarraient point dans leurs révolutions; & que leur effet combiné, dépendant de leur excentricité ou écartement du centre des roues, soit une distribution exactement variée de la fois sur les bobines ou les rochets.

Fig. 6, coupe du rouet vue de face: F, courtoie sans fin: G, corde qui fait tourner la grande rone: H, corde qui soutient la pédale: I, l'une des cordes sans fin qui fait tourner les broches de devant.

Fig. 7, situation, réunion & correspondance des broches ou axes de derrière & de devant, & de leurs poulies à toutes lesquelles la grande roue imprime son mouvement, mouvement imprimé à celle-ci par la marche ou pédale poussée en avant.

Fig. 8, guindre, dont les traverses ou rayons cc, au nombre de six à chaque bout, coulant à frottement dur dans les rainures des planchettes rondes AB, donnent la facilité d'en allonger ou raccourcir le diamètre. Les traverses du haut ont environ six pouces de longueur, & le diamètre à ce bout ne sauroit avoir moins de 13 pouces; celles du bas ont 7 pouces; ce diamètre en aura au moins 15. On sent que la raison de la plus grande largeur du guindre, en bas qu'en haut, qui lui donne une forme de cône tronqué, est pour que les échiveaux s'y placent & s'y soutiennent aisément.

Les montans DD sont de roseau fendu en deux, de onze pouces de long, percés aux deux bouts pour y ficher l'un sur l'autre, & hier ensemble la pointe des traverses; leur face polie est tournée en dehors. La planchette du bas a un trou rond; & au centre de celle du haut est un bout d'axe E, terminé en pointe en-dessous pour faire pivoter le guindre sur sa tringle. Fig. ii, ll, bafe & couronnement du guindre.

Fig. 9, vue géométrale du rouet garni de ses quatre guindres, du va-&-vient, des roues & poulies, & de leurs cordes, des broches, de leurs bobines & rochers. A, siège de la devideuse; B, base du *trafusoir* à la Lyonnaise. On ne doit pas oublier de dire qu'on fait tourner les broches dans une *grenouillière* de corne, creusée en cône, & à rainure biaisée de bas en haut, & de dedans en dehors des montans dans lesquels ces grenouillières sont enclâssées, pour pouvoir ôter les broches de leurs trous & les y remettre.

Fig. 10, A, rouet vu en perspective, les guindres garnis d'écheveaux; B, *trafusoir* garni aussi de quelques écheveaux; C, devideuse en travail; D, fa chaise; l'ouvrière suspend le *trafusage*, qui demande les deux mains, pour en porter une sur l'écheveau de l'un des guindres, & y dégager une *tenue*. Fig. 11, 12, rochers sur lesquels on devide l'organin. *g, h*, bobines sur lesquelles on devide la trame. Les rochers ont environ quatre pouces & demi de longueur totale; leur diamètre est de six lignes, & celui des ailes d'environ quatorze. Les bobines n'ont qu'une tête, & à Lyon on dit *rocher* à une & deux têtes, & lorsqu'ils sont garnis on les nomme *canon* également à une ou deux têtes.

Fig. 13, 14, rocher & bobine garnis de soie.

Fig. 11 & 12, rouet à la Suisse, moins bruyant & plus doux que le rouet de Lyon. Sa largeur est de deux pieds six pouces, sa hauteur est égale à la longueur, & sa largeur est de dix-huit à vingt pouces. *a, b, c, d*, sont les montans & les traverses qui composent le corps de la machine. *e, f*, sont deux montans sur lesquels porte la roue *g*; le haut de la machine est un chassis *h*, partagé sur sa longueur en deux parties égales par une forte traverse *i*, la moitié antérieure reçoit quatre bobines *k*, placées à égale distance l'une de l'autre, qui tournent horizontalement sur leur broche. L'autre moitié du cadre est couverte d'une forte planche *l*, arrondie d'un côté, & nommée, à cause de cela, la *lune*, *mont*. Sur cette planche sont élevés perpendiculairement, & à distance égale l'un de l'autre, cinq piliers *m*, qui portent quatre guindres *n*, placés horizontalement dans leurs trous. Lorsqu'on ne se sert pas des guindres, on peut les replier comme on le voit en *o*, pour y étendre les écheveaux. La roue perpendiculaire *g*, d'environ dix-huit pouces de diamètre, porte sur un arbre horizontal *p*, d'environ quatre pouces, dont les deux extrémités reposent sur les deux montans *e, f*. Le tourillon porte en *q*, fig. 12, une petite manivelle, à laquelle tient une hâcule *r*, qui va se joindre au pignon de la marche S. La marche est attachée avec du cuir à la traverse antérieure *d*, afin qu'en appuyant, on puisse faire mouvoir la roue. Chaque bobine porte à son extrémité une petite poulie *t*, dans laquelle vient passer la même corde sans fin qui entoure la grande roue. Cette corde montant depuis la grande roue en *u*, passe par-dessus la première poulie *t* &

par-dessous la seconde, qu'elle embrasse toute entière pour passer de même par-dessous la troisième & la quatrième; après quoi elle va passer de l'autre côté de la grande roue. Au moyen de ce mécanisme très-simple, on conçoit qu'en appuyant sur le marche-pied, on fait tourner la roue & les quatre bobines. Le fil des marteaux de soie, placés sur les guindres, s'attache à chaque bobine, & à mesure qu'elle tourne, il passe du guindre sur la bobine.

Mais comme la bobine se chargerait dans un seul endroit, il a fallu trouver le moyen de guider le fil dans toute la longueur de la bobine. Voici comment on s'y est pris pour cela: dans la traverse *i*, qui partage dans sa longueur le chassis *h*, est entaillée entre chaque bobine, un trou oblong pour recevoir une pièce étroite *v*, qui avance & recule commodément. Ces petites pièces sont assez longues pour occuper presque tout l'espace où se meuvent les bobines, & pour passer encore un peu plus loin que le trou dans lequel elles sont enclâssées. Chacune de ces pièces est attachée à un montant perpendiculaire *w*, au moyen duquel on peut la faire avancer ou reculer horizontalement. Ces montans, de deux pieds de long, sont ferrés entre deux jumelles *x*, fig. 12, & *o, o*. Les jumelles sont de deux pièces d'un pied de long, sur deux pouces de large, posées perpendiculairement sur la traverse inférieure *d*. Leur distance est telle, que les montans *w* puissent s'y mouvoir librement sur l'axe *x*. Ces quatre montans avec leurs pièces horizontales, s'appellent les *guides*, *weiser*, parce que chacun porte une petite aiguille de bois *z*, surmontée d'un anneau de fil-de-fer, où passe la soie. Pour faire avancer & reculer les guides, on a imaginé un mécanisme particulier. Entre les deux montans *e, f*, & derrière la grande roue, est placée une traverse *a, a*, fig. 12, & *p, p*, qui peut se mouvoir avec ses rouages qu'elle porte dans les montans *ab*. Au milieu de cette traverse *a, a*, & vis-à-vis du noyau de la grande roue *g*, est fixée une roue dentée *b, b*, fig. *p, p*, qui engrène dans les entailles de l'axe *p*, de manière que lorsque la grande roue tourne, elle fait aussi tourner la roue dentée avec sa traverse. Vis-à-vis de chaque guide, & dans la longueur de la traverse *a, a*, sont attachées quatre pièces de bois en forme de cœur *c, c*, fig. 12, & *p, p*, les montans *w* portent en *d, d* de petits rouleaux mobiles, sur lesquels les cœurs *c* venant frotter à mesure que la traverse *a, a* se meut, écartent plus ou moins les montans, & font avancer & reculer les guides suivant l'inégale rondeur des pièces *c*; de cette manière, le fil de soie parcourt successivement toute la longueur de la bobine, sur laquelle il s'arrange également. Comme la longueur des bobines, n'est pas toujours la même, on a percé de différens trous la traverse supérieure des guides, afin d'y pouvoir placer convenablement l'aiguille qui porte le fil. Les guindres tourneraient trop vite, & la soie ne serait pas assez serrée sur la bo-

binc. Pour prévenir cet inconvénient, on a des poids garnis d'un crochet de fil-de-fer, que l'on accroche à l'axe des guindres (*art du fabricant de soie, édit. in-4°*).

Fig. 2, *trafufoir à la Lyonnaise* : A, sa base ; B, montant d'environ cinq pieds trois pouces de hauteur ; C, sa cheville d'environ trois pieds ; D, autre cheville de six pouces de long.

Fig. 3, *trafufoir de Nîmes* : A, cheville ; B, cordes attachées au plancher, auxquelles cette cheville est suspendue, au-dessus du rouet, à portée de la deviseuse, comme la cheville du *trafufoir* à la Lyonnaise.

Trasfer, c'est passer un *mateau* sur la cheville du *trafufoir*, en séparant les *panimes* dont il est composé : ces *panimes* sont au nombre de quatre, cinq ou six, composées chacune de quatre, cinq ou six *écheveaux*. L'ouvrière fait tourner & retourner chaque *écheveau* en particulier, en passant les mains dedans, décolant les fils, rompant la *ceintaine*, la réformant, les mettant en état d'être devidés, & en en plaçant un sur chaque guindre. Pendant que ceux-ci se devident, elle en prépare d'autres ; elle a donné le mouvement avec le pied ; elle le continue, & veille à tout en même tems.

SECTION IV.

Abbrégé historique des manufactures de soieries en France, & de leur propagation en Europe par les François.

Nous avons vu, dans le discours préliminaire de cet ouvrage, la marche lente du ver-à-soie vers l'occident de l'ancien Monde, & la propagation plus lente encore des manufactures de soieries en Europe. Dans ce traité particulier, il n'a jusqu'ici été question que de l'éducation de cet insecte, de l'art de tirer la soie, de la doubler, de l'organiser, de la tordre & retordre, enfin de la devider ; toutes choses qui sont absolument indépendantes des manufactures auxquelles elle donne lieu, excepté le devidage qui aussi en est quelquefois indépendant. Souvent les opérations préparatoires de la soie ne s'exercent pas dans le même pays où se fabriquent les étoffes ; & ce n'est presque jamais par les mêmes personnes. C'est donc moins interrompre que lier les objets dont nous parlons, que d'ouvrir la carrière de la fabrication des étoffes de soie, par le précis historique des établissements de ce genre.

Vers la fin du XIII^e siècle, les vers-à-soie, les mûriers, & successivement la fabrication de quelques étoffes de soie, s'introduisirent dans le comtat Venaissin. La domination récente des papes lui valut ce surcroît de culture, d'industrie & de commerce ; & leur résidence à Avignon y multiplia, diversifia, enrichit & embellit les objets de ce genre. D'abord, on ne fit à Avignon qu'une sorte d'étoffe à chaîne de soie & à trame de laine, connue sous le nom de *doucette* ; mais bientôt on y fabriqua des étoffes toutes de soie, unies, façonnées, sur-tout des *damas* que les Génois y vinrent établir. Apportée en Europe de Damas en Syrie, bien antérieurement à l'époque de son établissement à Avignon, cette étoffe se fabriquoit beaucoup en Italie, long-tems avant qu'on la connût en France, autrement que par son usage.

Le XIV^e siècle ne rendit pas les Avignonnais célèbres dans les arts ; ils y firent peu de progrès,

& la France ne montra qu'un envie de connoître ceux de ce genre, que vers la fin du XV^e siècle. Louis XI ; nous disent nos chroniques, & Charles VIII son fils, appellèrent des Grecs & des Italiens, Génois, Vénitiens & Florentins, qu'ils établirent à Tours avec des privilèges. Telle est, assure-t-on, l'époque des manufactures de soieries en France ; d'après quoi, les Tourangeaux se targuent de la primauté sur Lyon : le fait est que Louis XI fit venir à Tours des ouvriers d'Italie, sous la conduite de François le Calabrois, à qui il donna une maison dans son parc Duplessis-les-Tours. Cette maison, où l'on voit son tombeau, est actuellement occupée par les Minimes. Il n'y a pas plus de trente ans, qu'on voyoit encore dans le parc, un grand nombre de mûriers, dont le tronc de la plupart avoit quinze à dix-huit pouces de diamètre. Le François, toujours tout de feu pour entreprendre, n'a jamais eu la constance en grand partage ; il éprouva ce qui arrive dans tout ce qui est d'acquit, qu'on va toujours perdant si l'on n'augmente incessamment les acquisitions.

François I^{er}, à qui l'ambition donnoit plus de desirs que les talens n'offroient de moyens, remua trop de choses pour en établir beaucoup. La matière, l'industrie, le goût même, tout manquoit à la fois. Quelque vrai qu'il soit que le luxe nous tire de l'ignorance, il ne l'est pas moins qu'il prend racine dans son sein, & que long-tems il peut y vivre & se propager. Toujours cause ou effet de la corruption, qui souvent elle-même est cause ou effet du luxe ; il est en outre très-pernicieux aux états, quand les objets propres à l'alimenter ne sont pas de son cru. Si ce qui fait le faste des uns & nourrit leur insolence, en appauvrissant & avilissant les autres, ne procure du moins à ceux-ci la ressource d'en être les instruments & l'objet pour avoir du pain, il faut que le

pays se dépeuple : il n'y auroit ni saluëux ni infolens dans un pays où il n'y auroit perfonne à humilier ou à écrafer.

Henri IV fentit tout cela, & encore une fois, c'eft à lui que la France eft redevable de la plupart de fes-établiffemens utiles ; il mit fin aux horreurs de la guerre & du fanatisme. Déjà, dans les premières années du XVII^e fiècle, les terres fe défrichent ; tous les genres de culture, & en particulier celle des mûriers font encouragés ; le goût naît, l'induftrie fe développe, & chaque établiffement prend la forme la plus propre à les acheminer tous vers le progrès du commerce, la richeffe & le bonheur des peuples.

Dès-lors, la France fut cultivatrice & commerçante ; dès lors, les manufactures de foieries concoururent à étendre la culture & le commerce, & formèrent une branche de l'une & de l'autre (1).

Long-tems Lyon & Avignon furent émules & rivales : l'art y gagna beaucoup ; déjà les couleurs les plus éclatantes s'enlaçoient & brilloient dans le tiflu de leurs étoffes : le deftin fe perfectionnoit ; & quoique Lyon fût toujours fupérieur à cet égard, quoiqu'agité par la jaloûfie & l'ambition, l'âme du commerce, les efforts des Lyonnais pour l'emporter fur Avignon furent impuiffans jufqu'à ce que la nature & les hommes, ayant conjuré contre cette malheureufe ville, la pelle lui enleva en 1723 & 1723, plus de trente mille perfonnes, la plus grande partie de fa population ; & l'adminiftration, à la follicitation des Lyonnais, furtaxant les objets de fon induftrie, la ruina, ainfi que fon commerce.

Avant cette défaîtreufe catastrophe, Avignon renfermoit environ dix-huit cents métiers de foieries, dont plus de cinq cents en damas & autres étoffes façonnées. Lyon accueillit, ou plutôt en engloutit les triftes reftes. Les ouvriers y paffèrent, les outils & les uftenfiles y furent transportés. Avignon ne fut plus rien ; toute l'activité dont elle a été capable depuis, & qu'elle a exercé, ainfi que l'accroiffement du luxe, les progrès de l'induftrie, n'ont encore pu lui rendre la moitié de ce dont elle jouiffoit ; néanmoins elle a, dans des objets qu'elle fabrique en concurrence avec plufieurs villes, tels que les *taffetas de Florence*, les *Armoifes*, les *taffetas d'Angleterre*, les *Damas*, &c., une fupériorité qui fait préférer les uns à ceux de Lyon, les autres à ceux de Florence même. J'ajouterai qu'on a toujours fait fupérieurement à Avignon le tirage de la foie, & qu'on y recherche beaucoup encore les ouvriers de ce genre.

(1) La culture du mûrier avoit pris tant d'accroiffement dans la Lorraine, qu'on en vint à croire qu'il falloit l'y interdire par arrêt ; mais les arrêts, pour être des autorités, ne font pas des raifons ; & il y a toujours cent contre un à parier, que l'adminiftration qui s'ingère dans les spéculations des particuliers & qui prend décider ce qui convient de faire produire à leur champ ; il y a, dis-je, cent contre un à pafter, qu'elle voit mal, & qu'elle fait une folie.

Nîmes profita ainfi des dépouilles d'Avignon & de Tours, fans étendre, fans varier autant que Lyon, les objets de fon induftrie, augmenta dans le grand genre ; tandis que Nîmes, établiffant fon commerce, principalement fur le bas prix, fit des étoffes aufli variées, mais d'un genre inférieur.

Avignon avoit quatre cents moulins à mouliner les foies ; à peine aujourd'hui en a-t-elle cent cinquante ; mais la Provence, le Dauphiné, le Languedoc en renferment un grand nombre : il n'y en a guères que vingt ou vingt-cinq à Lyon. Nîmes en a eu cent vingt ou cent trente ; nombre triple de celui des moulins qu'elle poffédoit avant la dernière révolution. Le Vivarais, le Velay, les Cévennes, le haut Languedoc, les environs de Montpellier, de Marfeilles, en ont beaucoup acquis. Tours en a environ foixante, & l'on en compte quinze cents en tout dans le Royaume.

Si nous paffons maintenant au nombre de métiers fur lesquels on transforme la foie en étoffe quelconque, on n'en trouve pas moins de dix-huit mille à Lyon, dont environ douze mille en étoffes figurés ; à Nîmes environ trois mille ; de douze à quinze cents à Tours ; plus de deux mille à Paris, dont partie en gaze. On en trouve à Rouen, à Marfeilles, à Oulouffe, à Auch, à Narbonne, à Amiens & en plufieurs autres lieux : on en compte enfin dans le royaume vingt-huit à trente mille. On y trouve vingt mille métiers de bas de foie, & douze mille au moins à rubans, galons, & autres objets de paffementerie.

Ces foixante mille métiers, ou plutôt la foie de quoi les entretenir, foit l'errangère, foit celle du cru, occupeerait-elle directement, comme le prétend M. Paulet, deux millions de perfonnes en France, fans compter, ajoute-t-il, les ouvriers employés à conftruire ou réparer toutes les machines ? Perfonne n'est plus verfé dans fon art, perfonne ne le décrit avec plus d'intelligence, ni autant de détails que M. Paulet. Il a vifité beaucoup de manufactures de foieries ; il a travaillé dans les principales ; & l'on peut croire que de celles mêmes qu'il n'a pas vues, il en juge bien par induction ; mais l'objet fur lequel nous ofons différer avec lui d'opinion, eft fi éloigné de la connoiffance des fabriques, quant à l'art, que nous ne craignons pas de l'avouer.

D'après des calculs fur lesquels je me fuis fuffifamment exercé pour ajouter foi à leur réfultat, j'ai trouvé que les métiers d'étoffes, dont les matières végétales ou animales, laine, chanvre, lin ou coton, étoient fufceptibles de diverfes préparations, de filature, de tiflage, de teinture ou de blanchiments, d'apprêts quelconques enfin ; opérations dont quelques-unes font répétées fur diverfes étoffes fabriquées ; j'ai trouvé, dis-je, que du moment que l'animal étoit dépouillé de fa toifon, ou la récolte arrachée à la terre, jufqu'à celui où l'étoffe, mife dans le commerce, pouvoit être employée à fa deftination ; on pouvoit tabler fur dix perfonnes

personnes employées par métier battant ; aussi n'ai-je guères trouvé que deux cent quarante à deux cent cinquante mille personnes occupées aux fabriques, dans mon département actuel, la Picardie, non compris Saint-Quentin & ses dépendances. Sur ce pied, on ne verroit en France, que six cent mille ouvriers employés au travail de la soie. Je n'ai pas compris, il est vrai, dans mes calculs, les personnes occupées à l'éducation des troupeaux, non plus que celles qui cultivent les chanvres ou les lins, & qui voient les cotons ; mais l'éducation des vers à soie occupe bien peu de monde en comparaison de celle des troupeaux, & du nombre de ceux qui cultivent les matières végétales : le tems de l'éducation des vers est d'ailleurs très-court ; & le tirage des soies ne sauroit, à aucun égard, se comparer, quant au tems & au nombre des personnes, au peignage ou cardage, & à la filature des laines, chanvres, lins & cotons. On pourra objecter que la bourre de soie, le capion fleurit ou filotelle y est également sujet ; mais outre que l'objet comparé & en soi est peu considérable, combien entre-t-il en France de soie tirée, doublée, organisée, torse même ?

Il est très-vrai, cependant, que le métier en soie occupe souvent beaucoup plus de monde que celui d'aucune autre matière ; le dèfilin d'abord, dont nous reparlerons, est une partie majeure, le montage sur-tout ; car le montage de métiers, qui opère principalement dans cet ordre de choses, abandonne à d'autres les parties qui peuvent leur nuire ; d'où, les uns font leur occupation de lire les dessins, les autres de passer la soie, ceux-ci de faire les lacs, ceux-là d'appareiller les corps des maillois ; en même-tems on tord des chaînes ici, on en ourdit là ; ailleurs on fait des canettes, ou l'on garnit des éperons : arrive l'ouvrier proprement dit, son tireur, &c. Que n'arriveroit-il pas à dire si l'on y ajoutoit la nombreuse liste des ouvriers qui préparent en mille manières l'or & l'argent destinés à entrer dans le tissu de beaucoup de ces étoffes ? Tout ce monde néanmoins ne double pas le nombre observé pour les métiers des autres genres ; & quand il le doubleroit, nous n'y verrions encore que douze cents mille personnes, ce qui vraiment est encore un nombre considérable.

Si M. Paulet avait observé que deux millions de personnes s'occupent de cet objet, c'est-à-dire, y concourent, sans y être exclusivement affectés, nous aurions pu le penser comme lui, mais il dit que cet objet occupe deux millions de personnes, ce qui est si différent, qu'en calculant d'après ma remarque dans toutes ces parties, & sans double emploi, on pourra trouver dix-huit millions d'ames en France, comme je pense qu'elles y sont, & non au-delà : Au lieu que d'après M. Paulet, on y en trouveroit aisément de vingt-six à vingt-sept millions, ce qui seroit une moitié en sus.

Manufactures & Arts. Tome II. Prem. Partie.

Je reviens à Lyon (1), aujourd'hui & depuis le commencement du siècle, la ville du monde la plus recommandable par le genre d'industrie qui nous occupe : aucune comme elle n'a su mettre les méaux à contribution pour la richesse & l'embellissement de son art : en aucune, comme chez elle, il n'est sorti du cerveau des hommes de ces productions, qui, par leur rare variété & leur éclatante imitation de la nature, ont étendu la réputation des fabriques de Lyon, & en ont fait convoier les objets par toute la terre.

Le dessin semble avoir pris naissance à Lyon ; il s'embles'y complaire, éroire, varier, se multiplier, s'embellir comme dans son air natal : il tombe en langueur dès qu'on veut le dépayser ; & tout ce qu'on peut faire de mieux ailleurs, est d'abandonner la création des dessins à l'imagination féconde & riche des Lyonnais, & de copier ceux-ci. Mais, comme dans la plupart des choses de goût, dans celle-ci particulièrement, c'est l'ouvrage du caprice, du moment, souvent le résultat d'une fougue, l'imitation tardive altère plutôt

(1) Suivant le relevé des registres de la douane de Lyon, les soies étrangères entrées en cette ville pendant les années suivantes, forment un objet, savoir :

Pour l'an. 1775, de 83325	} TOTAL.	
Pour l'an. 1776, de 114572		
Pour l'an. 1777, de 101560		
Pour l'an. 1778, de 173721		
		419087 l. p. de marc.

Le produit de douane desdites soies, .
à 14 f. 7 c. 5 f. a. 6 d., & 1 f. 3 d. la
livre, a été pour les quatre années,
de 2665086 l. 15 f.
L'année commune, soie 107646 l.
produit 67221 13 6 d.

D'après quelques recherches relatives aux soies du cru du royaume, on estime qu'il en entre annuellement à Lyon, de 7 à 8 millions de livres : sur quoi il faut observer, 1°. que la plus grande partie des soies étrangères, presque toutes celles d'Italie, du moins qui se consomment en France, y arrivent par la voie de Lyon : 2°. qu'aucunes des soies nationales qui se consomment dans les provinces méridionales de la France, ne viennent à Lyon ; & que les lieux mêmes qui les recueillent, principalement la Provence & le Languedoc, sur-tout cette dernière province, sont ceux qui les emploient en plus grande partie.

Je ne fais si je me suis expliqué ailleurs sur la quantité de soie que je présume qu'on fait ou recueille annuellement en France, mais je la juge devoir être à-peu-près égale à celle qu'on tire de l'étranger, soit d'Italie, du Levant, de la Perse, des Indes, de la Chine qu'il leur, c'est-à-dire de 12 à 13 millions de livres de part & d'autre, en tout 2 millions 5 à 600 mille livres.

Est-ce un malheur de ne pas récolter, en France, plus de soie qu'on n'en tire de l'étranger ? Je suis loin de le penser ; mais je crois que c'en seroit un très-grand que l'administration défendit ou ordonnât rien à cet égard. En fait d'entreprisi qui tient à l'agriculture par quelque endroit que ce soit, de quelque nature qu'elle soit d'ailleurs, le propriétaire d'un champ doit seul être juge, parce qu'il est seul bon juge de ce qu'il en doit tirer, en cela du moins, de son propre bien, qu'il cherchera toujours & qu'il trouvera enfin, résultera toujours le bien public.

qu'elle n'entreteint l'illusion ; & sa mauvaise exécution éteint l'imagination.

Lyon, dit M. Paulet, fait plus de deux cents sortes d'étoffes, dont plus de cent cinquante sont d'un demi-siècle. Deux cents ? c'est beaucoup ; & pour dire vrai, c'est beaucoup trop : un canellé où l'on jete une mouche blanche, un point brun, &c. est toujours un canellé. Depuis quelques années, les Lyonnais ont abondé en noms bizarres, qui ont fait partie du code du jour de nos femmes. En examinant de près ces étoffes, on y retrouvait presque toujours, ou un fond de gros-de-Tours, ou un fond de satin : enfin, on a été jusqu'à faire passer pour *velours de printemps*, de gros canellés, qui, d'une naverie particulière, avoient reçu une petite touche de nuance. Cependant, Lyon invente tous les jours ; l'Italie, quoique couverte de manufactures de soie, ne fait rien en dorure ; on n'y a pas l'idée de ce genre ; on y travaille peu à la hâte tire, & l'on n'y fait presque rien à la haute : ce ne font presque par-tout qu'étoffes unies ; & dans toute cette vaste contrée, comme en Allemagne, dans le nord & en Angleterre même, on ne se croit habillé avec goût, qu'avec les étoffes de France.

Ainsi, Lyon par la nouveauté, la fraîcheur, l'élégance de ses dessins, fut & sera long-temps encore la *dominante* comme l'exécuteur des étoffes du grand genre. Ainsi, l'imagination une fois montée & continuellement en action sur une partie, s'étend bientôt à toutes celles qui y correspondent ; & cet esprit actif, inquiet, ardent des Lyonnais, leur a fait faire les plus grands progrès dans la sphère où ils se sont circonscrits. On a vu sortir de leurs mains les machines les plus ingénieuses pour accélérer ou faciliter les opérations de leur art ; on les a vu se répandre ensuite dans le monde entier, pour y porter jusqu'aux secrets de ce même art.

Les fabriques de Suisse, d'Allemagne, d'Espagne, de Pétersbourg même, doivent leur origine à des Lyonnais ou à des apprentis de Lyon. Depuis quarante ans, il s'est monté vingt mille métiers de soierie chez l'étranger. J'en ai vu à Berlin, en 1775, environ douze cents, auxquels avoit donné lieu le sieur T... de Lyon, qui emmena plusieurs bons ouvriers, parcourut avec eux l'Allemagne & la Hollande, & laissa par-tout, à prix d'argent, les moyens d'employer & de propager ses connoissances.

Vienne tenoit ses métiers des Gênois & des Piémontais ; elle n'en avoit pas deux cents aux termes des *erreurs* des Lyonnais dont je viens de parler ; ils étoient montés dans le petit genre, & le genre le plus commun. Lorsque j'y passai, la même année que je fus à Berlin, elle en avoit près de trois mille ; & ce font des Lyonnais qui les dirigent en plus grande partie. Ce font des Lyonnais qui ont monté les manufactures de Manheim. Les velours ont été établis en Hollande par un Lyonnais ; &

ce font des Lyonnais, autres par Rouillière, qui ont monté la manufacture de Talaver-la-Reine en Espagne (1), comme celle de camelot poil & soie l'a été à Berlin par A... L... d'Amiens.

Vers le milieu du siècle, Graz en Sicile étoit une fabrique d'étoffes de soie, qui, depuis vingt à vingt-cinq ans, s'est beaucoup accrue, & singulièrement perfectionnée : il en a résulté la prohi-

(1) Depuis cet établissement en Espagne, d'autres Lyonnais & des Languedociens, principalement des Nîmois, y ont passé en foule, & ont donné lieu, dans la seule ville de Valence, à l'établissement de mille métiers de soierie, dont environ cinq mille en étoffes, quatre à cinq cents en bas, & plus de six cents en rubans, galons & autres objets de pissementerie. Quoique toutes ces manufactures ne soient encore qu'une imitation grossière des nôtres, qu'on n'y invente rien, que l'emploi sur-tout de la dorure & des soies en broderie y soit sans intelligence, sans délicatesse & sans goût, & que le dessin y soit à naître, cependant elles occupent beaucoup de monde, elles consomment une grande quantité de soies, toutes du cru de l'Espagne, & à 30 pour 100 meilleur marché qu'en France.

Une bonne partie de ces soieries s'expédie aux Indes, & les nôtres font imposées à des droits d'entree exhorbitans. Quelques-uns prétendent que soient les manufactures de soie en Espagne, leurs progrès, depuis vingt ans, ont considérablement diminués notre exportation. Depuis dix ans, le goût des femmes, pour l'uni, achève de détruire nos manufactures du grand genre : il sera incomparablement plus facile à nos rivaux de nous égaler dans le petit genre. Qu'on joigne à tout cela, & la patience espagnole, & le temps qui toujours agit, on imaginera ce que pourront ou ce que pourroient un jour être leurs manufactures.

Une personne intelligente & active, qui vient de parcourir l'Espagne, & qui y a observé notamment les objets de fabrique & de commerce, me remet à l'instant plusieurs notes qui y sont relatives. Voici ce qui a rapport à la soierie, aux rubans, & aux galons.

« Valence est la ville d'Espagne où il se fabrique le plus d'étoffes de soie, toutes celles qui sont brochées, les moires, les velours unis & coupés de plusieurs couleurs, à la Reine, &c. beaucoup d'étoffes noires, rasses, gros-de-Tour, &c.

« On ne fait point en Espagne d'étoffes en dorure. Lyon en débouche beaucoup, mais aujourd'hui moins qu'autrefois, parce qu'il ne s'en conforme presque plus en vêtements dans l'intérieur de l'Espagne ; presque toutes y sont employées en ornemens d'églises, ou envoyées aux Indes occidentales. Les dessins des étoffes brochées ou figurées en soie, sont tous copiés sur ceux de Lyon, ou faits par des dessinateurs de cette ville.

« Saragosse fait aussi des étoffes de soie, elle en fait beaucoup moins que Valence, & elle ne travaille qu'en uni, généralement en noir. On y fabrique beaucoup de rubans, ainsi qu'en divers endroits de l'Espagne, notamment à Valence, à Séville, à Murcie, à Grenade, &c. tous en uni, excepté à Valence, le seul endroit où il se fait du broché.

« Barcelone & la plupart des autres villes aux environs desquelles on recueille de la soie, font aussi plusieurs sortes de petites étoffes unies, mais Barcelone se distingue par la fabrication de ses mouchoirs de soie, grands, forts, bien travaillés & de bas prix. Dans cette ville, ainsi qu'à Séville, on fait beaucoup & avec bien des galons d'or & d'argent, d'argent seulement à Séville. Par-tout ce font des Français qui ont formé ces établissements ; & presque par-tout ce font des Français qui les soutiennent.

bition de nos foierias dans le pays, quoiqu'il doive ces avantages à des François. L'industrie s'est beaucoup répandue dans les cantons, où chaque jour elle fait des progrès.

Les seuls Anglois paroissent ne nous rien devoir à cet égard. Ils ont inventé, retenu, copié, ou imité la plupart des étoffes de soie; & s'ils n'y mettent pas toujours le goût, la légèreté française, ils soutiennent les qualités avec une constance qui vient de celle du fabricant à employer toujours les mêmes matières pour le même objet, & de celle de chaque ouvrier à le suivre, à fabriquer toujours

la même espèce d'étoffe. Cependant ils les varient assez, pour avoir à Londres seulement, environ huit mille métiers à cet usage; voyez, dans le *Journal économique*, décembre 1752, la description des fameuses manufactures de soie établies à Darby, & comment les Anglois récompensèrent le chevalier Thomas qui leur avoir apporté, au hasard de sa vie (1), la magnifique machine où l'on travaille la soie à la façon des Italiens.

(1) Il fut empoisonné par les Italiens, mais il en revint.

SECTION V.

Idee d'une premiere division générale des divers genres d'étoffes de soie.

QUELLE que soit la nature des étoffes fabriquées avec des *marches*, on peut, quant à celles-ci, & à l'effet qui résulte de leur nombre & de leur combinaison, les distinguer d'abord par trois dénominations dont les caractères connus sont tels, que ceux de toutes les étoffes s'y rapportent. Elles sont unies, croisées ou saines, qu'elles soient figurées ou non figurées, brochées ou non brochées, faites ou non à la petite ou grande tire. Les étoffes unies sont à pas simple, celui de la toile, du drap, du taffetas: les étoffes croisées sont toutes les espèces de ferges ou aures, dont le résultat du pas est de leur en donner plus ou moins le caractère, & toujours quelque similitude: à l'égard des étoffes saines, leur définition est rendue par l'expression même.

On distingue ensuite les étoffes de soie en une infinité de genres, dont nous indiquerons ici les six principaux, ceux qui donnent généralement lieu au choix particulier, ou à la destination singulière de telle ou telle partie de la part des destinataires.

1°. Les étoffes riches brochées qu'on distingue en petite & grand riche, riche accompagné de nuances, & riche qui n'est soutenu que par des couleurs: les habits & les vestes à bordures tiennent de ce genre. (Broché en or ou argent).

2°. Les étoffes brochées à nuances n'ont de variétés que par les différents genres d'étoffes où entrent ces nuances, comme les taffetas, le gros de Tours, le satin, la lustrine, &c. & la partie des bouquets détachés. (Broché en soie).

3°. Les étoffes courantes sont les damas à une, deux ou trois couleurs, les grandes Florentines, les Perseïennes, les *ray-de-Sicile*, les brocatelles, les brocards, quelques genres de moires, &c. Toutes ces étoffes n'emploient pas plus de trois ou quatre couleurs. (Figuré, savoir les Florentines, les Perseïennes, les brocatelles, &c. par la chaîne à une seule navette;

les *ray-de-Sicile*, les damas deux couleurs, qui sont figurés par une navette passée indépendamment de celle qui fait le fond; les damas trois couleurs dont une navette fait le fond, & deux autres les figures: on ne l'appelle trois couleurs, que parce que le dessinateur tire adroitement partie du fond de l'étoffe pour donner plus de relief à ses fleurs).

4°. Les étoffes qui dépendent de la petite tire, les droguets ordinaires, les droguets sains, les Prussiennes, les petites Florentines, &c. qu'on peut séparer des *Pérusennes* grandes & petites, des droguets lissés, des satins deux lacs, &c. qu'on peut encore séparer des taffetas façonnés, des Viennoises, des taffetas à l'Angloise, des taffetas lustrés, &c. de même des moires qui dépendent de la petite tire (figuré par la chaîne, avec figure détachée & envers très-sensible).

5°. Les velours se divisent en trois classes, les velours frisés, les velours ciselés, qu'on appelle communément velours frisés & coupés, ou velours à jardin, & les velours mignatures; dans tous ces genres, on traite séparément les velours pour habits & vestes à bordures en soie, en or, & en argent.

6°. Les étoffes chinées; c'est un genre qui veut être traité d'une manière toute particulière, & dans lequel il est difficile de réussir.

On sent combien peuvent se varier & se traiter différemment les dessins pour toutes ces sortes d'étoffes.

Je m'étois proposé de donner ici une nomenclature la plus complète, de toutes les étoffes de soie, & de joindre à chaque dénomination de celles qui nous sont connues, une définition propre à la caractériser; mais il faut, autant qu'il est possible, éviter le double emploi: & ces choses si même devant se trouver dans la table, je pense qu'il est beaucoup mieux d'y renvoyer.

SECTION • VI.

De la fabrication des étoffes de soie.

§. PREMIER.

De l'ourdissage, & exploitation des planches qui y sont relatives.

LA suite des opérations, l'enchaînement qu'il est bon de conserver entr'elles pour la perfection de l'ensemble, nous conduit à parler ici de l'ourdissage; cette opération importante & préliminaire dans tous les genres de tissage, devoit être indiquée sous son mot propre; mais nous n'y avons placé que les choses relatives aux draps, à la toille, réservant pour la soierie ce qui lui est particulier, & ce qui complète cette partie; car les diverses rayures ou chaînons pratiqués dans les étoffes de soie, & aussi dans la toilerie, c'est-à-dire, dans cette multitude de petites étoffes mélangées de coton & de fil, se disposent à l'ourdissage de la même manière. Les généralités qu'on pourra retrouver ici deviennent utiles à la clarté, & sont en quelque sorte nécessaires par les planches, réunies & liées à celles de la soierie.

On ourdit les chaînes non-seulement pour en former le fond des étoffes, pour que celles-ci résistent du croissement de leurs fils avec ceux de la trame, mais aussi pour l'ornement de ces mêmes étoffes; & lorsque la chaîne a principalement cette destination, lorsqu'elle est singulièrement à cet usage, elle est ourdie séparément de la chaîne du fond; elle est disposée sur une ensoûple à part, quoique passée dans les mêmes lisses, le même peigne, & formant la figure de l'étoffe ou le poil du velours, à mesure qu'on fabrique l'une ou l'autre.

Le velours ne peut se fabriquer sans un poil au moins; il y en a qui sont susceptibles d'en avoir quatre & même cinq; il ne faut pas cependant confondre les uns avec les autres, à cause du terme de fabrique qui désigne la supériorité des velours, par le plus grand nombre de poils: ainsi, quoiqu'on dise un *velours deux poils*, un *velours trois poils*, &c. il n'y en a néanmoins qu'un; dont le nombre des brins qui le composent, est plus ou moins grand: mais les poils des velours dont je veux parler sont séparés les uns des autres, & d'une couleur opposée.

Il y a des poils dont l'usage est de lier à l'étoffe la soie, l'or, l'argent, le cordonnnet, &c. qui servent à former les dessins qu'on y voit.

L'ourdissage de ces poils s'exécute de même que celui des chaînes: ainsi la chaîne ne diffère du poil, & ne porte un nom particulier, que par rapport à l'emploi qu'on en fait.

On ourdit les chaînes sur un *ourdissoir long*, ou sur un *ourdissoir rond*, au moyen d'une *cantre* ou *cannelier*, ou du *jet*. L'ourdissoir long rend les longueurs des parties dont la chaîne est composée beaucoup plus égales; mais il est moins expéditif & plus fatigant que l'ourdissoir rond, dont on se sert aujourd'hui par-tout.

On emploie la cantre droite ou la cantre courbée; celle-ci est préférable, & le plus généralement adoptée; mais l'habitude enracinée encore l'autre en plusieurs endroits. Suivons, dans la pratique de l'ourdissage, l'emploi de ces différentes mécaniques.

Puisque l'ourdissage est applicable dans tous les cas, & à toutes sortes de matières, nous n'avons à fixer aucun nombre de portées par chaîne, ni aucun nombre de fils par portée: autant les objets sont divers, autant il y a de variétés dans les mêmes objets, autant il peut & doit y en avoir dans ces nombres.

On ourdit simple, double, triple, &c. c'est-à-dire, que la portée détermine d'un nombre de fils, en prend un nombre double, triple, &c. sans cesser d'être comprise comme simple. Dans la soierie les portées se divisent en *musettes*, comme dans la toilerie & dans la draperie, elles se divisent en demi-portées.

Supposons maintenant la matière doublée, triple, &c. torse & retorse, ayant enfin autant de fils en un, & en tel état qu'ils doivent être pour former la chaîne: supposons ces fils dévidés sur moitié autant de *buhors*, *roquetins*, ou *bobines* à ourdir que cette chaîne doit contenir de portées: supposons le *cannelier*, la *cantre*, la *banque* ou le *jet* placé en face, & à quatre ou cinq pieds du moulin à ourdir. Si c'est pour une chaîne unie, on encautre indifféremment, c'est-à-dire, qu'on place ses roquetins sur la cantre en nombre déterminé, chacun sur son axe. Lorsque la cantre est droite, on prend chaque bout de fils, on les unit, on fait un nœud, ou on lie ensemble le faisceau formé de cette réunion; chacun dans un anneau de fer ou de verre, placé au-dessus du roquetin. On les passe du même dans un *gril*, lorsqu'on se sert de cette machine très-employée dans les fabriques de toileries & de petite draperie.

Les diverses cantres, comme le *jet*, qui est une espèce de cantre droite, nécessitent l'enroulement de la main. Enrouler ou *enverser*, c'est partager la *brasse*, de la totalité des fils réunis, par une division alternée de tous les fils pris un à un. Cette division, formée du pouce & de l'index,

présente la partie saïsse de chaque fil, en sautoir, avec la partie du fil voisin. On maintient cette envergeure en la passant sur deux chevilles placées sur le moulin, à peu de distance & sur la même direction de celle où la brasse est attachée; puis réunissant les fils en un cordon plat, on les conduit soit d'une cheville à l'autre, sur l'ourdilloir long, soit autour & sur la circonférence de l'ourdilloir rond, comme nous l'avons indiqué à l'ourdissage; on fait la petite croûture à la dernière cheville de l'ourdilloir; on remonte en conduisant le faisceau de fil sur les mêmes tours qu'il a déjà faits.

La disposition de la cantre couchée, par ses deux étages, rend l'envergeure plus facile qu'elle ne l'est à la cantre droite; mais l'usage du gril me paroît encore plus commode.

On aura vu que ce gril, pour toute autre fonction que le croilement dont il facilite l'opération, nient lieu du *blin* ou *plot*, faisant également partie de l'ourdilloir dans la soierie & dans la passenterie, avec cette différence, que dans l'usage du gril, l'ourdilloiseuse est placée entre son encadrement & le moulin, au lieu que le plot monte & baisse dans un cadre de la lanterne du moulin, & que l'ourdilloiseuse alors se trouve placée entre lui & la cantre.

La forme du plot a subi divers changemens tendans à faciliter son mouvement, & à diminuer le frottement des soies qui passent sous la barre ou son crochet, sur les fuseaux ou entre ses broches, pour aller s'arranger sur l'ourdilloir. Tous les ouvriers n'ayant pas adopté les divers changemens du plot, on s'en sert de plusieurs sortes dans les fabriques: nous les représenterons pour mettre à portée du choix.

Le *plot* ou le *gril* est un instrument de la plus grande utilité pour donner aux fils une égale tension, & aux portées la même longueur: il n'est cependant pas indispensable: on ne s'en sert point dans l'ourdilloir long (voyez Pl. XXV), quelquefois même on s'en passe en employant l'ourdilloir rond.

L'ourdilloir long est un fort chassis de charpente bappé verticalement contre un mur en face du jour, & garni de chevilles de patz & d'autre, avec des doubles trous dans les montans intérieurs pour y planter des chevilles qu'on nomme *errantes*, ainsi que celles du bas de l'ourdilloir rond, & terminer la chaîne où bon semble. On arrête le faisceau des fils à la première cheville du haut du cadre; on enverge lui à fil sur les deux chevilles suivantes; on va & vient autant de fois qu'on veut donner de la longueur à la chaîne; on l'enverge par *musette* ou demi-pouée sur deux chevilles rapprochées, parallèles & horizontales; & l'on remonte la brasse, comme dans l'ourdilloir rond, pour compléter la portée, & ainsi de suite, jusqu'à ce que la quantité de portées qui doivent former la chaîne soient ourdies. On remarque deux bâtons attachés d'une part au plancher, ayant l'autre bout comme suspendu

sur le devant & proche de l'ourdilloir, en forme de cheville à dents têtes; lorsqu'il se rompt quelque fil ou qu'un roquein finit au moment de l'ourdissage, on dirige la brasse au lieu du fil cassé, on l'accroche, & arrête sur ses deux têtes, pour pouvoir suivre la division, & sur l'ourdilloir & sur la cantre, & y reprendre les bords de fils brisés, ou celui d'un nouveau roquein, les nouer & continuer le travail.

L'ourdilloir rond n'est qu'une suite circulaire de grands parallélogrammes, dont la pièce du centre est en même tems un cône commun à tous, & l'axe à pivot sur lequel tourne la machine. On lui imprime le mouvement par une roue horizontale creusée en rainure, placée au bas de l'axe, & sur laquelle passe une corde qui vient répondre à une semblable roue placée hors du moulin, & au milieu de laquelle est dressé un petit axe à hauteur d'appui, avec une manivelle horizontale au bout. (voyez Pl. XXIII).

Il y a dix-huit ans qu'on imprimoit dans l'Encyclopédie, « l'ourdilloir long n'est guère d'usage que pour les franges ». Cependant, malgré la supériorité de l'ourdilloir rond, qui tous les jours le fait répandre de plus en plus, il est plusieurs fabriques qui ne font aucun usage de celui-ci, & la plupart des ussérands de la campagne ne le connoissent point encore. Je crois, lorsqu'il est question d'arr, qu'on a presque toujours jugé du royaume & même de l'étranger par Paris; s'il en étoit ainsi du reste, malheur à qui lit!

Cet ourdilloir, ou moulin à ourdir, a communément six pieds de hauteur, sur quatre pieds deux, trois, à quatre pouces de diamètre; il doit être fait en bois de chêne bien sain & bien sec, pour qu'il ne se déverse point, ce qui diminuerait l'étendue de sa circonférence; & très-poli, pour que la matière ne s'y accroche pas. On soutient les ailes dans leur plan vertical & parallèles entre elles par des traverses de l'une à l'autre, sur trois étages tour-à-tour, posés entre les montans, de manière que ceux-ci soient toujours un peu saillans, afin que la chaîne n'ait de point d'appui, toujours les mêmes, & à distances égales, que sur ces mêmes montans.

L'essentiel de cette construction, est que le centre de gravité du moulin ou asple vertical passe bien exactement par son point d'appui, & qu'à la moindre impulsion il tourne indifféremment, & avec la même facilité sur son pivot, & dans sa cage ou lanterne, laquelle doit avoir assez de poids pour rester immobile en toute circonférence de l'ourdissage, pour que le plot, coulant dans le vuide de l'un des montans, plus large que les autres à dessein, ne se dérange point de sa verticale.

Nous observerons que dans l'ascension ou descente du plot ou blin, comme on s'exprime en passenterie, les chaînes, quoique peu volumineuses, étant souvent très-courtes, il est plus commode d'ourdir à claire voie; pour cela, au lieu de laisser attaché à la barre supérieure de l'en-

cadrement du blin, la corde qui le tient suspendu, on l'attache au blin même. De double qu'elle étoit, elle devient simple; & dans le même nombre de tours de l'ourdissoir, le blin parcourt un espace double, & s'écarte d'autant des branches de l'hélice.

Un des inconvénients de l'ourdissoir rond, comme nous l'avons déjà observé, est que les portées, s'accumulant les unes au-dessus des autres, le diamètre de l'ourdissoir s'allonge d'autant, & les portées en même raison: on y obvie, en partie, en mettant le plot à des hauteurs différentes; & c'est à quoi est propre la crémaillère qu'on y remarque. On use modérément de cet allongement ou raccourcissement pour éviter que les tems de la brasse ne se confondent; enfin, quand les chaînes sont trop longues, que les fils sont nombreux, & qu'ils ont un certain diamètre, comme dans la cameloterie, ou l'on fait des pièces de soixante, soixante-dix, à quatre-vingt aunes, on les ourdit à deux fois, (voyez l'article déjà cité).

Il suffira de donner, comme des plots, un modèle des diverses cantres, banques, jets, &c. (voyez les planches & leurs explications). Il y en a de doubles, de triples, de quadruples, à deux, trois, quatre divisions; & il n'est pas possible de se servir de la cantre simple à trois divisions, sans courir risque de faire des fautes très-grossières dans les rayures ombrées à cause du mélange des relins. Il n'y a donc que les chaînes unies qui puissent y être ourdies; encore l'entrelacement que produit l'envergure parmi tous les fils, ne peut se débrouiller qu'avec beaucoup de peines, sur-tout quand les qualités de soie ne sont pas bien moulonnées, ou qu'elles sont trop fines; & l'ouvrier qui fabrique l'étoffe ne peut faire couler les verges qui retiennent les séparations de l'envergure, sans casser quelques fils; d'ailleurs, quoique le plot rassemble en un point toute la brasse, on aperçoit toujours sur la chaîne la marque des trois divisions, à cause de la direction qu'elles ont suivies: au contraire, les deux divisions d'une cantre ordinaire se font sentir jusqu'à la fin de l'ourdissage, facilitent l'envergure, & au bout de chaque portée, chaque fil reprend sa direction naturelle.

Ce qu'on vient de dire de la cantre à trois divisions, ne doit pas s'entendre de celles qui en ont quatre, & davantage; car alors, comme on se sert des divisions, deux à deux, chaque couple de divisions tient lieu d'une cantre simple, & l'une des deux forme constamment la partie supérieure de l'envergure, & l'autre la partie inférieure.

Si l'on n'a eu besoin d'ourdir que des chaînes d'une seule couleur, une seule cantre, ou un seul jet auroit pu suffire; mais les chaînes à rayures s'ourdissent avec plus de célérité & d'exactitude au moyen de plusieurs cantres ou jets, ou de cantres ou jets à plusieurs divisions, à moins qu'on ne suive la méthode de Nîmes, d'Avignon & de

quelques autres fabriques, d'ourdir à plusieurs parties, c'est-à-dire, tout de suite, tout ce qu'une cantre doit fournir pour une rayure quelconque, dont alors on combine les répétitions; après cela, on place un cordon de finie dans les envergures, comme si c'étoit une chaîne entière; puis on descend entre les rochers, & on leur substitue ceux qui doivent suivre. On ourdit cette nouvelle partie comme la précédente; on conserve de même les envergures, & on continue d'ourdir ainsi partie par partie, en les regardant toutes comme autant de chaînes particulières; puis on passe un cordon dans la totalité des envergures.

On appelle aussi cette méthode ourdir à plusieurs compasseurs, parce que le plicier se sert, pour plier la chaîne sur l'ensouple, d'autant de compasseurs qu'elle est composée de parties différentes.

La cantre droite est la seule en usage en Allemagne. La cantre couchée paroît généralement plus commode en France, quoiqu'on y ait conservé la droite dans de grandes fabriques; l'une & l'autre sont préférables, à tous égards, au jet, dont on se sert beaucoup à Paris, quoiqu'il fasse effuyer plus de frottement à la bobine, & qu'il oppose par conséquent plus de résistance à la soie.

En toute chaîne à ourdir, il faut autant de bobines ou rochers qu'on veut de portées dans la chaîne, si toutefois celle-ci est simple; il en faut le double, le triple, &c. si la chaîne est double ou triple, &c., c'est-à-dire, si deux, trois, ou quatre fils sont pris pour un, destinés à passer en même lisse, même dent du peigne, à travailler enfin sur le même pas; c'est l'effet du doublage avant d'ourdir: ici on double en ourdissant.

Dans la soierie, on ourdit encore des chaînes simples & doubles, simples & triples, simples & quadruples, doubles & triples, doubles & quadruples, & enfin de triples & quadruples: alors l'encantrage, l'envergure & l'ourdissage demandent beaucoup d'attention.

Supposons qu'on veuille ourdir double & simple, la division à gauche contient trente rochers, & l'autre n'en contient que quinze; on voit que deux bouts de soie viennent se croiser sur un de l'autre division, ce qui indique que pour un fil qu'on prend dans l'une, on en prend deux dans l'autre. Quant à l'ordre des rochers sur deux broches, on en laisse continuellement une vuide, ainsi qu'on le voit; & quand on enverge, on prend, sans avoir égard au nombre, un & deux fils alternativement.

Depuis l'ourdissage jusqu'à l'entière fabrication de l'étoffe, ces deux fils ne seront jamais comptés que pour un, & les portées dans l'ourdissage seront augmentées d'un tiers de plus qu'il n'y en auroit, si l'on ourdissoit simple; ainsi, on mettra 30 rochers dans une division, & 15 dans l'autre; ce nombre de 45 fils ne fera compté que comme 30, savoir, 15 doubles & 15 simples; & chaque portée, quoique contenant 90 fils, sera réputée n'en contenir que 60, &c.

Voyez (Fig. 6, 7, 8, -15. Pl. XXVII) la manière d'enlever avec la canne couchée les chaînes dont on vient de parler. Avec la canne droite, on est obligé de compter toujours les fils quand on enverge; & la moindre erreur est de conséquence; & cette attention retarde l'opération; mais avec la canne couchée, comme le nombre de fils, & quel qu'il soit, est réuni dans des anneaux, on enverge sans précaution, en comptant tous ces fils pour un, & l'on ne peut se tromper à cause de l'espèce de vuide qu'on rencontre souvent, & qui sert à se reconnoître. (Voyez art du fabricant d'étoffes de soie), la description & l'usage de la canne à la Lyonnaise, & de la canne à tiroirs.

Il seroit difficile ou interminable, ce seroit même sortir du genre de cette entreprise, que d'y chercher à conduire l'ouvrier par la main dans les parties très-détaillées autre part; il suffit en pareil cas, après une notion succincte, de bien indiquer les sources; & sur l'ourdissage, le pliage, & l'art de faire les cannettes; sur l'usage de toutes les machines qui y sont propres, sur les pratiques différentes de chaque endroit, sur la variété des cas dans la supposition d'une infinité d'échantillons, comme sur les époques des changemens, des perfectionnements, des inventions, & de leurs auteurs, toutes choses sur lesquelles M. Paulet n'a rien laissé à désirer; je renvoie à ses ouvrages.

On sent assez que pour former des rayures sur la longueur d'une étoffe, il n'est question que de disposer sur une ou plusieurs cannes dans l'ordre des couleurs, & en nombre proportionné à la diversité & à la largeur de ces rayures, les bobines ou roquets, d'en enrouler les fils, & de placer ceux-ci sur l'ourdissage, comme ils devront être disposés sur l'ensuple, comme ils le seront au passage des lisses & du ros, enfin comme ils devront se retrouver dans l'étoffe même.

Que les chaînes ourties soient de *fond*, en *poils*, simples, unies, à une seule couleur, ou rayées; que les poils soient à plusieurs couleurs sans nuances, *doublets* ou à bandes, *ombés* & *doublets*, pour être brillants, *triplets*, *quadruplets*, *brillants* & *sains*, sur quelle ordonnance que ce puisse être; que les poils enfin soient en or ou en argent, toujours sont-ce des chaînes dont il faut, avec une scelle, maintenir toutes les envergeures de haut & de bas, avant de les lever de dessus l'ourdissage; & cette attention doit être scrupuleuse, comme aussi celle de raccommoder les fils, en quelque circonstance qu'ils cassent, & de les repasser très-exactement sans enjambement & sur le même pas; d'une seule omission de ce genre, résulteroit l'impossibilité de compléter aucune opération subséquente.

Le relever des chaînes de dessus l'ourdissage, se fait de différentes manières; il en est trois principales, à la *lanterne*, à la *cheville*, à la *chainette*; l'une ou l'autre, suivant la circonstance, l'objet & les lieux, est pratiquée dans la soierie; il n'y a guère

que la dernière qui soit d'usage dans la toilerie & dans la draperie. Le relever à la lanterne (Pl. XXVIII, fig. 1) ne peut avoir lieu que sur l'ourdissage rond, la brasse se lâchant tout-à-coup lorsqu'elle abandonne chaque cheville de l'ourdissage long, au lieu que l'ouvrier qui relève à la cheville, pouvant changer de position, tient dans tous les instans la chaîne également tendue. Je ne conseille point l'usage de la lanterne, dans la soierie, le seul cependant qui y soit indiqué dans l'Encyclopédie; comme chaque tour de la brasse doit être croisé diagonalement sur le précédent, & qu'il ne peut être conduit que par la main de l'ouvrier, le lustre de la soie s'altère toujours par le frottement, & sur-tout par celui de la main. Sur la cheville (Pl. XXV, fig. 3), la soie prend la même disposition, sans être exposée à cet inconvénient. On ne sauroit lever à chainette (voyez Pl. XXVIII, fig. 7) le poil d'or ou d'argent dont l'entrelacement attacherait la toure; on ne lève guère ainsi non plus le poil de soie plus susceptible que la chaîne de s'accrocher, de se mêler & de se mettre en bourre.

Sans de plus grands détails, un coup d'œil sur les planches & la lecture de leurs explications, que nous joignons ici, suffira pour donner l'intelligence des différentes manières d'ourdir & de lever les chaînes de dessus l'ourdissage.

En attendant, voici l'explication de l'appendice de la planche XXII, à laquelle on pourra revenir, pour l'intelligence des procédés, dont l'explication est ci-après. C'est la représentation de trois *plots* ou *blins* d'usage en différents lieux.

EXPLICATION DES PLANCHES.

(Pl. XXII.) Fig. AA, plot garni de toutes les pièces qui en dépendent; & contre les deux triangles duquel passe une portée AB: A, partie de la portée qui vient de la canne; B, partie qui va sur l'ourdissage; f, triangle inférieure; a, triangle supérieure; 1, 2, 3, 4, 5, 6, la crémaillère au moyen de laquelle on peut élever ou baisser le plot pour ranger de nouvelles portées entre celles qui sont déjà placées sur l'ourdissage; P, partie du plot qui embrasse le pilier fendu; p, partie sur laquelle passe la soie; O, o, espèces de bobines enfilées sur des chevilles; c, f, g, triangle inférieure dont le crochet e entre dans un trou; l'autre extrémité c terminée en pignon, reçoit la partie inférieure b, c, de la seconde triangle a, b, c; d, est l'écrou qui sert à fixer cette pièce après qu'elle a traversé l'épaisseur du plot, de manière cependant que la partie a, b, puisse tourner horizontalement.

Fig. XX, plot à trois triangles, vu du dedans de l'ourdissage: a, b, bobines entre lesquelles passe la portée; c, d, deux mortaises traversées par les jumelles du montant; entre c, f, est une mortaise où se place la poulie sous laquelle passe la corde du pivot supérieur de l'ourdissage; 1, 2,

première tringle : 3, 4, seconde tringle : 5, 6, troisième tringle.

Fig. YY, plot le même, vu en perspective du côté des bobines : O, o, partie du pilier de la cage ou lanterne de l'ourdissoir, le long duquel le plot monte & descend : a, b, les deux bobines : 1 & 2, les fils qui viennent du rang supérieur des anneaux de la cantre : 3 & 4, les fils qui viennent du rang inférieur; les premiers passent entre la seconde & la troisième tringle du plot, & les derniers entre la première & la seconde tringle; en sorte que la portée est divisée en deux demi-portées.

Fig. VV, blin, particulièrement à l'usage des passe-manières : il est échancré en dessous d'une part, pour que, suspendu en C, il y reste en équilibre, & il ne descend point au-dessous du niveau du haut de la cantre, pour que les fils qui ne sont point arrêtés en-dessus ne divergent pas de l'hélice qu'ils décrivent sur l'ourdissoir : ce blin porte une petite poulie qui répond à une autre poulie qui est vis-à-vis au haut du pilier. Une ficelle dont un bout est fixé sur la branche de l'arbre du moulin ou ourdissoir, vient passer sur la partie du pilier où est fixé le blin, & ensuite passer sur la poulie de ce même blin, & va se terminer de l'autre bout, près de la poulie du pilier, à un cou, dans les ourdissoirs de la rubannerie; & dans ceux de la fabrique d'étoffes, à une axe de fer attachée à une roulette arrêtée par un chien, au moyen de laquelle, & en le tournant, on enroule la corde sur cette axe d'une ligne, plus ou moins, pour faire varier la position des fils sur l'ourdissoir, & empêcher que les derniers ne soient plus lâches que le premier. A, l'échancrure où passe le montant sur lequel coule le blin : B, la platine montée à vis pour plier ou déplacer le blin à volonté : C, la chape & sa poulie où est passée la corde de suspension : DD, les bobines contre lesquelles frotte & coule la soie : EE, rouleaux mobiles & tournants sur lesquels passe la soie; on les fait de bois, de fer; il les vaut mieux en fer; ils ne sauroient être trop polis : FF, &c. les chapes.

(Pl. XXIII.) *Vignette. Opération d'ourdir la chaîne des étoffes.*

Fig. 1. Ourdisseuse, qui de la main gauche fait tourner la manivelle de la poulie du banc sur lequel elle est assise. Cette poulie, au moyen d'une corde sans fin, communique à celle qui est au-dessous de l'ourdissoir, & lui imprime le mouvement de rotation.

2. L'ourdissoir de trois aunes & demie de tour, sur le plot duquel passent les fils qui viennent des rochers de la cantre.

3. La cantre garnie de rochers.

Bas de la planche. Plan du dessus de l'ourdissoir, du dessus du banc de l'ouvrière & de la cantre. A, la manivelle de la poulie du banc GH, que l'on

éloigne ou que l'on approche de l'ourdissoir : IK, le dessus de la banque ou scellerie de la cantre. CD EF, les deux croisées de dessus du bûis de l'ourdissoir, B, pivot supérieur de l'ourdissoir formé par huit montants a, b, c, d, e, f, g; c'est autour du tourillon, au pivot supérieur B que s'enroule la corde B, 2, à laquelle le plot Pp, est suspendu : i K, chevilles liées à une traverse sur lesquelles les fils de la portée sont encroisés un à un : m, cheville sur laquelle les portées sont renvoyées.

4. Les trois traverses mobiles de l'ourdissoir : AB, première traverse supérieure sur la cheville i L, de laquelle les fils de la portée sont arrêtés. CD, seconde traverse supérieure sur les deux chevilles i K M, de laquelle les fils sont encroisés un à un. b, c, d, e, f, la portée d'environ trente aunes de long, qui, après avoir fait le tour de l'ourdissoir plusieurs fois en forme de pas de vis, arrive à la traverse inférieure EF, garnie de deux chevilles ii, K K, sur lesquelles les portées sont encroisées.

5. Montants brisés de la cantre : a, b, c, d, les mêmes, vus de face : e, f, g, h, entailles obliques pour y passer l'un des bouts des broches ou axes des rochers, après qu'on en a fiché l'autre bout dans le trou opposé : i, h, rocher sur son axe. ABCD, vue de la face intérieure des mêmes montants : 1, 2, 3, 4, points d'appui des axes qu'on a entrés par les entailles e, f, g, h.

(Pl. XXIV.) *Vignette. Opération d'ourdir les chaînes.* AA, axe du moulin : CC, chevilles sur lesquelles se passe & se fait la croisure de la chaîne : EE, partie de la chaîne ourdie. B, broche de fer qui surmonte l'axe AA, sur laquelle s'enroule la corde Bpp, lorsque la giette GG remonte, & d'où elle se déroule, lorsqu'elle descend entre les deux montants du cadre TT. Cette corde est fixée en i, & passe successivement sur la poulie m, sur celle n, pour arriver en B. M, manivelle du petit axe aa. R; roue horizontale adaptée à cet axe, pour faire tourner, au moyen de la corde croisée x, la roue r, adaptée à l'axe du moulin. F, fils partant des bobines bbb, implantées sur le cannellier LLL, passant alternativement dans les broches percées, du gril de fer & entre ces broches, & se réunissant en un faisceau au point O, dans l'anneau du crochet de fer, vissé verticalement sur la planchette horizontale de la giette, laquelle giette hausse & baisse, dirige toujours la matière, de manière à former, sur l'asple du moulin, une suite d'hélices régulières.

Bas de la planche. Fig. 1. La cantre vue en perspective par une de ses extrémités. Aa, Bb, Cc, trois des quatre montants de la cantre; ils sont joints haut & bas par des traverses. Entre les deux longues traverses supérieures be, & ad, il y en a une troisième ef, qui sert aussi de point d'appui aux broches dont les rochers sont traversés;

ses; plus haut sont deux longues traverses *gh, kl*, auxquelles des anneaux de verre sont suspendus; les fils des rochers, après avoir traversé ces anneaux de verre, se réunissent en deux faisceaux, & vont passer entre les trois tringles du plot P, & de-là vont s'enrouler sur l'ourdissoir placé vis-à-vis de la cantre. O O, partie du pilier fendu de la cage ou bâtis qui renferme l'ourdissoir.

2. La cantre vue en perspective par le devant ou du côté de l'ourdissoir. A a, B b, C c, D d, les quatre piliers ou montans: A B, B C, C D, D A, les quatre traverses inférieures: *ab, bc, cd, da*, & *ef*, les cinq traverses supérieures: G H, K L, les deux traverses auxquelles les anneaux sont suspendus au nombre de trente à chacune. 1, 2, planchette qui retombe à charnière sur le devant des traverses *a d, b c*, pour fermer les trous par lesquels les trente broches sont entrées.

3. Vue de face de la cantre du plus grand usage dans les fabriques de toiles & toileries, & dans celles de draperie & étoffes rasées.

4. Vue presque de face de la *piette*, agissant dans son cadre, & garnie de gril, de la planchette & de son anneau ouvert.

(Pl. XXV.) *Ourdissoir long, vu en perspective.*

Fig. 1. A, l'ourdisseuse qui pousse devant elle la brasse avec sa main droite: elle se sert pour cela d'une cheville contre laquelle elle fait glisser la soie avec un léger effort; & marchant le long de l'ourdissoir, elle soutient la brasse avec sa main gauche, après en avoir accroché le bout à la première cheville *a*, & avoir placé l'envergeure sur celles *a, b*; ensuite elle va vers l'autre bout de l'ourdissoir pour accrocher cette même brasse à celle *a*, & continue son ourdissage en allant de droite à gauche, ainsi qu'on l'a détaillé. B est la brasse composée d'un nombre de fils venant de la cantre. C C, sont les deux bâtons où l'on arrête la brasse lorsqu'on veut chercher un fil cassé ou fini.

2. Cantre couchée, vue en perspective; elle est garnie de quarante rochers pleins de soie; chaque brin est passé dans un des anneaux de verre qui lui sert de guide: elle est éloignée de l'ourdissoir d'environ cinq pieds.

3. Ourdisseuse qui relève sur une cheville la chaîne qu'elle vient d'ourdir. A, est l'ouvrière tenant de ses deux mains une cheville B, sur laquelle elle roule la chaîne C avec toute la force possible, & croise chaque tour l'un sur l'autre.

4. Cheville de bois sur laquelle on relève les chaînes lorsqu'elles sont ourdies.

5. Cheville sur laquelle est relevée une chaîne dont le bout n'est pas arrêté.

6. Cheville sur laquelle est relevée une chaîne dont le bout est arrêté.

Manufactures & Arts, Tome II. Prem. Partie.

(Pl. XXVI.) *Fig. 1.* Cantre droite simple à deux divisions.

2. Cantre droite double en largeur. On en fait de doubles & de quadruples sur deux plans détachés & parallèles.

3. Jet simple à soixante broches ou tringles, trente de chaque côté.

4. Jet double composé de deux jets simples. Ils sont fichés sur le même pied, à six pouces de distance. On fait des jets doubles qui diffèrent du précédent en ce qu'ils n'ont qu'un seul montant & que sur la largeur de chacune de ses faces, on met deux rangées de trente tringles chacune, placées à quatre pouces de distance l'une de l'autre. On fait ainsi des jets quadruples, ou plutôt on place quatre jets simples sur une même base, disposés de manière qu'on puisse facilement encantrer & ourdir.

(Pl. XXVII.) *Fig. 1.* Cantre droite dont on a supprimé la base; l'encantrage des rochers qu'on y voit est celui des chaînes doubles & simples dont nous avons parlé; dans une division font trente rochers & quinze dans l'autre; on a réuni les bouts de soie pour faire voir comment on les prend en envergeant.

2. Pareil cantre dont l'encantrage est pour une chaîne simple & triple; on voit que pour trente rochers dans une division on en a mis dix dans l'autre: on a aussi réuni les bouts de soie, pour faire sentir l'effet de l'envergeure.

3. Encore une cantre droite pour une chaîne double & triple; la première division contient trente rochers, & l'autre n'en contient que vingt; voyez les bouts de soie prêts à enlever.

4. Arrangement des rochers pour une chaîne double & quadruple.

5. Encantrage de chaîne triple & quadruple. Telles sont les différentes manières dont on combine l'encantrage des diverses chaînes dont nous avons parlé. Comme jusqu'ici nous n'avons représenté aux yeux que les effets d'une cantre droite, nous allons les offrir de nouveau avec la cantre couchée; & comme on y passe les fils dans les anneaux, l'assemblage des fils deviendra bien plus sensible.

6. Les deux divisions d'une cantre couchée, ou bien un tiroir de cantre ou de carcasse; on y voit l'encantrage d'une chaîne double & simple; ses fils sont passés doubles dans une rangée d'anneaux & simples dans l'autre, en laissant à chaque division toujours un anneau vide, avec cette différence que dans l'une passe un fil double, & dans l'autre il est simple. La manière dont on a représenté le croisement de ces fils, ne permet pas à l'ourdisseuse de se tromper: on a défini les suivantes de même.

La *fig. 7.* répond à la *fig. 2*, & représente un encantrage simple & triple.

8. En représente un double & triple.

9. Encantrage double & quadruple.

H

10. En représente un triple & quadruple. Pour ne laisser rien à désirer sur un objet assez difficile, nous allons supposer une coupe de chaque cantre, & faire voir l'effet du croisement des fils au sortir de chaque rangée d'anneaux.

11. Encantrage double & simple. *a, b*, sont les traverses à anneaux. *c, d*, sont les anneaux. *e, e*, sont deux rochets qu'on prend à la fois dans une division : *f*, est le rochet simple de l'autre division.

Le fil de chaque rochet va au sortir de l'anneau, se croiser en *g*, avec deux, trois, ou quatre autres selon l'encantrage.

12. Encantrage simple & triple ; les mêmes choses y sont désignées par les mêmes lettres que dans la figure précédente, ainsi que dans les suivantes, pour éviter d'ennuyeuses répétitions.

On remarquera la jonction des trois fils avec un, en *g*.

13. Encantrage de chaîne double & triple ; voyez la jonction des fils en *g*.

14. Encantrage double & quadruple. Les fils sont représentés de manière à faire voir leur jonction en *g*.

15. Encantrage triple & quadruple, où quatre fils sont croisés en *g*, par trois d'une autre division.

(Pl. XXVIII.) *Vignette*. Atelier où l'on relève de dessus l'ourdissoir sur la lanterne, une chaîne, après avoir passé une corde dans les boucles de toutes les portées formées sur la cheville de la première traverse supérieure de l'ourdissoir.

Fig. 1. Ouvrier qui, avec la main droite, fait tourner la manivelle de la lanterne : de la gauche il conduit la chaîne, de manière que ses différents tours se croisent de même que le *va & vient* conduit les fils de soie sur les bobines dans les moulins.

2. Ourdisseuse qui oppose la main aux montans de l'ourdissoir pour retarder son mouvement, & procurer à la chaîne une tension convenable.

Bas de la planche. Fig. 3, 4 & 5. Manière de lier les portées entre les deux chevilles de la seconde traverse supérieure de l'ourdissoir avant de relever la chaîne. On introduit par *b* un cordon de soie entré une des deux chevilles & la croisure ; on ramène le cordon par *a* entre la même croisure & l'autre cheville, & l'on fait un nœud *c*. On ramène ensuite en devant & par-dessus la boucle *a*, fig. 3, dans laquelle on passe en dessous le nœud *c*, comme on voit en *d*, fig. 4. On fait ensuite plusieurs tours en-dessous avec le reste du cordon double, & l'on passe le nœud *c* dans le dernier tour, comme on voit fig. 5.

6. Autre manière de relever les chaînes de dessus l'ourdissoir. *A*, l'ourdisseuse : *B*, la chaîne qu'elle a été d'entre les triangles du plot. *C, D*, le pied en action de retenir l'ourdissoir, pour que la chaîne reste bandée & qu'elle se pelote bien sur la cheville *F*.

7. Ourdisseuse qui relève à chaînette une chaîne ourdie.

§. II.

Du Pliage des chaînes, & Explication des Planches qui y sont relatives.

Le pliage est une opération commune aux chaînes de tous les genres de fabrique ; il consiste à les étendre sur l'ensouple même sur laquelle elles doivent être ourdies, en conservant toujours leur encroix fil par fil, & étant parallèlement les portées, demi-portées ou musette dont elles sont composées, pour passer chacune d'elles entre les dents du rateau, dont la division est conforme au nombre des portées ou demi-portées sur une longueur égale à la largeur que doit conserver la chaîne durant tout le tems de son travail, & à l'étoffe qui en résulte. Il est très-important de donner une égale tension à toutes les parties de cette chaîne ; c'est à quoi sont très-propres les mécaniques dont voici l'explication.

(Pl. XXIX.) Fig. 1. Manière de rouler sur le tambour une chaîne relevée sur la cheville. *A*, le pleur qui tient dans ses mains avec force par les deux bouts la cheville sur laquelle est roulée la chaîne *E* : *B*, le tourneur ; *C*, le chevalet ; *D*, le tambour.

2. Manière de rouler sur un semblable tambour une chaîne relevée à chaînette. On voit le pleur tenant de la main gauche, à poignée, la chaîne qu'on roule ; & qui, avec la main droite, fait couler les chaînons afin qu'ils ne s'embrouillent pas. *K*, la chaîne : *L*, espèce de boisseau dans lequel on met la chaîne en paquet pour que les chaînons & replis ne s'entrelacent point les uns dans les autres.

3. Manière de mettre au rateau une chaîne rayée, ourdie à plusieurs parties, suivant la méthode de Nîmes, d'Avignoa, &c. *A*, est le porte-portées, auquel sont accrochées les parties de la chaîne qu'on n'a pas encore placées dans le rateau. *B*, est le pleur qui est occupé à mettre au rateau la seconde partie de la chaîne qu'on doit plier. *a*, est le compasleur que le pleur tient à la main, sur lequel est le bout de la partie qu'il range dans le rateau. *b*, le rateau. *c*, le compasleur de la première partie qu'on a déjà placée dans le rateau. *C*, le banc porte-rateau. *D*, le bout des cabres. *E*, la chaîne qu'on doit plier. *F*, le chevalet. *G*, le tambour sur lequel on roule la chaîne pour la plier. *H*, la cheville sur laquelle la chaîne qu'on va plier a été relevée. *I*, l'ensouple sur laquelle on doit plier la chaîne. *K*, la cheville qui sert à tourner l'ensouple.

4. Chaîne ourdie à huit parties mises au rateau ; excepté la partie du fond qu'on n'a pas encore mise au rateau. *C, D, E, F, G, H, I*, les sept compasleurs qui tiennent chacun une des sept parties qui sont mises au rateau. *K*, le tambour sur lequel la chaîne

est roulée. L, la chaîne toute étendue & distribuée dans les dents du rateau.

5. Rateau ouvert pour plier les chaînes.

6. Enfouple sur laquelle est une chaîne pliée.

(Pl. XXX.) 1. *Vignette*. Pliage d'une chaîne, où le rateau est conduit plus facilement qu'en le soutenant avec la main. A, le plicier qui avec une seule main conduit le rateau, & avec l'autre dégage les tenues que les brins de foie forment de tems en tems. B, celui qui tourne l'enfouple sur laquelle la chaîne se roule. C, un aide qui a soin de séparer les parties de la foie avec les baguettes, qui y sont entrelacées; il a attention de les prendre alternativement les uns & les autres, & de les reculer en dégageant les tenues que les brins de foie forment très-souvent. D, l'enfouple sur laquelle on place la chaîne. E E, les cabres qui portent l'enfouple. F, une perche fixée au plancher de la même manière que les tourneurs placent celle dont ils se servent pour attacher la corde qui, avec leur marche, donne le mouvement aux pièces qu'on tourne. G, la chaîne qu'on plie. H, le tambour sur lequel on a roulé la chaîne pour la plier. I, le chevalier qui porte le tambour. a, le rateau que le plicier conduit afin de bien placer la chaîne sur l'enfouple. b, la cheville avec laquelle on tourne l'enfouple. c c, les deux cordes qui sont attachées par un bout à la perche F, & par l'autre tiennent le rateau. d, d, d, d, les quatre baguettes au moyen desquelles on sépare les parties de foie de la chaîne: elles servent ainsi à décaler les tenues qui se forment entre les brins de foie.

2. *Vignette*. Pliage d'une chaîne usitée dans la toilerie & dans la petite draperie. o, o, enfouple sur laquelle la chaîne s'enroule; V, V, *vautoir* ou rateau dans lequel passe la chaîne par demi-portées, à mesure que les hommes-y, g, la lâchent. A, chaîne roulée sur elle-même. M, contre-maitre qui dirige le travail en tenant le rateau. d, ouvrier qui au moyen d'un levier & avec effort, tourne l'enfouple tandis que les ouvriers g g la tiennent ferme, & ne la lâchent qu'à mesure qu'elle s'arrange sur ladite enfouple, sous la direction du contre-maitre. f, crochets de fer courbés à angle droit, & passés carrément dans des boucles r r, fichées dans un plateau happé contre le mur aux points a, a, a.

On opère ainsi à couvert dans l'atelier; mais lorsque le tems est favorable, on plie les chaînes de fil, de lin, de chanvre, de coton ou de laine comme celles de foie, sur les cabres ou le blanc, & placé dans la rue, dans une allée, sur un chemin, où on puisse les étendre de toute leur longueur; plusieurs ouvriers les tenant ferme, dans la même direction, comme on peut le remarquer au bas de la planche XXVII. fig. 16. M. Paultel se récrie contre cette dernière méthode, qui est celle des fabricans de foie de Tours; on ne sauroit disconvenir qu'elle ne soit sujette à de grands inconvéniens, dont les autres sont exemptes; de ne point maintenir toutes les parties de la chaîne dans une égale

tension; de l'exposer davantage aux intempéries de l'air, au maniment; d'exiger plus de place, plus de monde, &c.

Bas de la planche. Fig. 1. Le bout d'une chaîne rayée qui a été ourdie à trois parties, & qu'on vient de plier. A, le rateau. B, le palonnier; a a, &c. les huit cordons de foie qui tiennent chacun l'envergeure d'une des huit parties, dont la chaîne est composée par son ourdisage.

2. Le même bout de chaîne, après qu'on a réuni toutes les envergeures à une seule sur la fourche, & qu'on en a tiré le cordon de foie D. A, fourche; B, rateau; C, palonnier.

3. Enfouple à double rebord, n'ayant rien dessus.

4. Enfouple pareille à la précédente garnie d'une chaîne toute pliée. A, petite verge qui sert à retenir le compasteur dans la rainure de l'enfouple; b, le compasteur que le plicier tient à la main, pour distribuer les portées de la chaîne dans les dents du rateau.

Revenons sur nos pas, & parcourons rapidement, mais avec ordre, les procédés que nous venons d'indiquer. Le rateau supposé en place & le bout de la chaîne ôté de dessus la cheville à relever, le plicier passe le compasteur dans la seconde envergeure; puis il arrête le cordon à l'autre bout du même compasteur. Il ouvre le rateau en lui ôtant sa traverse supérieure, qu'il remplace & arrête, après avoir divisé & placé par ordre, dans ses dents, toutes les demi-portées de la chaîne qu'il encroise doublement, dans la rainure de l'enfouple: & il y contient le tout jusqu'à ce qu'ayant fait faire un tour à celle-ci, la chaîne toujours très-étendue le presse & l'arrête sans retour. Cette tension continue s'opère, ou par des poids suspendus à la lanterne, ou par celui qui pèse sur la bascule du tambour, très-préférable à la lanterne, dont on ne se sert plus guère qu'à Paris; ou enfin à bris d'hommes, de quelque manière qu'ils tiennent la chaîne étendue au loin ou en masse, plus ou moins rapprochée de l'enfouple.

A moins que les enfouples ne soient à rebords, on donne ainsi aux premières couches de chaîne sur l'enfouple, une largeur plus grande d'environ trois pouces à la foie, plus à proportion de la grosseur des fils & de la longueur des chaînes d'autre matière, que n'a la chaîne au rateau, & les couches qui suivent sont amenées insensiblement en-telus à la largeur même de la chaîne, pour que les fils de ses bords ne s'éboulent pas; & encore, pour éviter d'autant cet accident, au lieu d'une demi-portée seulement entre les dents du peigne, on met une portée entière de chaque côté sur les listiers, ce qui relève les bords & concourt à soutenir le tout. La manière de donner à ces premières couches de la chaîne plus de largeur que n'en a le rateau dans lequel elle est passée, est de balancer celui-ci toujours avec moins d'écartement, à mesure que la chaîne s'enroule. Si quelques

portées se trouvent plus lâches, moins tendues que les autres, ce qu'il est difficile d'éviter, même en changeant fréquemment la crémaillère du plot; on les soutient en interposant entr'elles & l'enfouple, des bandes de papier qui augmentent d'autant la tension de ces portées.

Approche-t-on de la fin de la chaîne, on voit (Pl. XXX, fig. 1 & 2), comment, passée à un croche & prolongée avec les cordes, elle est également tenue tendue en tout sens jusqu'au bout, où, desaccrochée, on l'arrête sur l'enfouple comme on voit fig. 4.

Il en est du pliage comme de l'ourdissage par rapport aux chaînes rayées; on commence toujours à ourdir une rayure par la partie qui touche à la lièrre; ainsi on place vers l'extrémité des rateaux, les parties qui ont été ourdies d'abord, puis de proche en proche, de manière que la chaîne offre aux yeux les rayures de l'étoffe, comme si elle étoit fabriquée. Autrefois on plioit les chaînes en les levant de dessus l'ourdissage: on le pratique encore en quelques endroits; il n'est question que de mettre le plot à la hauteur convenable; de faire passer la chaîne entière entre les deux poulies droites & les deux triangles où a passé la brasse; de placer en face, à quelque distance, l'enfouple sur les cabres, & d'agir comme en toute autre circonstance, en retenant l'ourdissage pour que la chaîne reste toujours tendue; mais il est si difficile de la tenir constamment également tendue par cette méthode, que c'est avec raison qu'on préfère les autres.

Dans les manufactures de peu de conséquence, non par la nature, mais par la quantité & le nombre des objets, le fabricant fait ou fait faire chez lui toutes les opérations qui y tiennent ou qui en dépendent; mais dans les lieux de grandes fabriques, il se trouve des personnes consacrées à chacune de ces opérations principales; les unes dévident, les autres doublent, tordent; celles-ci ourdissent, celles-là plient, &c. &c., & tout en est mieux.

§. III.

Du métier & des ustensiles pour la fabrication des taffetas, &c.

On comprend sous le mot de *taffetas*, toutes les étoffes de soie à pas simple, comme il a été dit; ainsi, indépendamment de celles qui conservent ce nom avec une épithète qui indique leur largeur ou leur nombre de fils en chaîne, celui du moins qu'elles eurent ou qu'on leur fixa dans le principe, tel que de *Florence*, d'*Angleterre*, de *Lyon*, &c., unis ou rayés, en noir à *mantelets*, à la *bonne femme*, sans *pareils*, &c.; de *Nîmes*, d'*Avignon*, de *Tours*, qu'on appelle *petit gros de Tours*, &c.; que la chaîne en soit ourdie en simple, double, triple ou quadruple, & passée dans le peigne à deux ou quatre fils en dent; que la trame soit plus ou moins grosse, plus ou moins torse,

organisée comme celle de la chaîne, on place comme il est ordinaire; qu'elle soit employée, simple, double, triple, quadruple, &c., jusqu'à trente brins réunis, comme il arrive par degrés suivant le genre d'étoffe; ou que la trame soit une filotelle, comme il arrive aux papelines, à certaines moires, au raz-de-Saint-Cyr, au raz-de-Saint-Maur, &c.: les gros-de-Tours, les gros-de-Florence, les gros-de-Nîmes, les gourgourans, les pous-de-soie, les Pekins, les moires unis sur soie & sur fil, les bourres du Levant, les papelines, & toutes les étoffes du même genre, ne sont que des taffetas, & n'ont de différence entre elles que par le nom, & un peu plus de soie à la chaîne ou à la trame, ou à l'une & à l'autre.

A toutes, toujours à la fois, la moitié de tous les fils, pris alternativement, lève ou baisse aussi alternativement, c'est-à-dire qu'à chaque pas la chaîne est partagée en deux parties égales, que chaque coup de trame tient l'une en-dessus, l'autre en-dessous, & que la *duite* suivante ramène en-dessus la partie qui étoit en-dessous, & rejette en-dessous celle qui étoit en-dessus.

Je m'abstiendrai ici de parler, & des largeurs qui varient sans cesse, & du nombre de fils en chaîne sur telle largeur, & du *denier* & de la qualité de la soie, toutes choses dont il est assez, & peut-être trop fait mention à l'explication des planches: toutes choses auxquelles l'ignorance impérieuse voulant donner des loix & fixer des bornes, a d'abord découragé le talent, émué le génie & retardé les progrès de l'art. En effet, les arts n'ont fleuri parmi nous que lorsqu'on y a su rougir de cette barbarie; & si nous tenons encore par quelques coins à une aussi bizarre manie, malgré le succès des voisins, fondés sur le mépris qu'ils ont pour elle, c'est que la gentillesse d'une nation & toute la gloire qu'elle lui vaut, ne suffisent pas toujours pour la rendre sage.

Les métiers qui servent à la fabrication des taffetas, sont les mêmes que ceux dont on se sert pour fabriquer les serges & les satins. Ceux qu'on emploie pour les étoffes façonnées à la *marche*, à la *tire*, grande & petite, & pour les velours, sont les mêmes quant à la carcasse, & ne diffèrent que par des ustensiles particuliers à chaque espèce d'étoffe, & à l'arrangement qu'il convient de leur donner. On trouvera à la suite des détails succins de fabrication dans lesquels nous allons entrer, la description de ces métiers, ou soient indiqués leurs différences, leurs rapports, & les effets qui en résultent.

Le métier consiste, assemblé carrément, solidement établi en beau jour; la première opération de fabrication consiste à y placer l'enfouple qui est garnie de la chaîne, & l'une de ces opérations les plus essentielles est de maintenir cette chaîne également tendue sur toutes les parties développées de sa longueur à tous les instans qu'on la travaille.

On opère cette tension de différentes manières ; à la cheville, à la roulette, au rochet denté, à la bascule, au valet avec des contre-poids à frottement, ou contre-poids montans, enfin, avec des roulettes angloïses. Aux unes, il faut que l'ouvrier y mette la main, & pour cela, qu'il se déplace au moins chaque fois qu'il est question d'enrouler de l'étoffe fabriquée, de dérouler & d'amener en avant une même longueur de chaîne, dont la tension est sujette à varier ; elle augmente continuellement, à raison de la grosseur de la trame, & qu'on rapproche plus des dunes les unes des autres ; car la chaîne s'éloignant plus & plus fréquemment de sa direction, elle perd sur sa longueur ce qu'elle emploie en sinuosités.

Il y a d'ailleurs, dans tous les cas, deux inconvéniens contraires également nuisibles, celui de tendre trop la chaîne, & celui de la tendre trop peu. Trop tendue elle ne permet pas à la trame de la pénétrer assez, de s'y loger aussi avant qu'il conviendrait ; & à trop grande élasticité rechasse encore la dune d'une manière sensible ; ce qui arrive vers la fin de chaque *plète* ou *fassure*, toujours à raison de la longueur de la trame, & qu'il entre plus de dunes dans une longueur donnée, lors même que la tension a été convenable au commencement : nouvelle obligation pour l'ouvrier de se déplacer fréquemment & de faire de très-courtes *fassures*, s'il veut éviter une infériorité à chaque fois progressive & continuellement renouvelée.

Un autre inconvénient résulte de cette trop grande tension, nécessairement augmentée par la pression des marches & l'écartement, ou l'ouverture de la chaîne à laquelle cette pression donne lieu ; il se casse beaucoup de fils alors. On ne saurait en aucun cas, dans la soierie du moins, conseiller l'usage de la cheville ni celui du rochet denté, quoique l'une & l'autre soient en usage dans plusieurs fabriques ; mais on invite à leur préférer la bascule qui, bien qu'elle fasse éprouver plus de frottemens aux fils par le mouvement d'aller & de retour de l'ensouple chaque fois que l'ouvrier marche & démarche, ne leur préjudicie pas, à beaucoup près, comme l'extension forcée qu'ils éprouvent dans le travail, lorsqu'à chaque *fassure* l'ensouple de la chaîne ou de derrière est invariablement fixée & rendue immobile, comme il convient que le soit toujours l'ensouple de travail ou de devant : fin à laquelle la roulette dentée & son chien sont on ne peut plus propres. On a tellement senti l'importance de donner du jeu aux fils de soie, de faciliter & d'adoucir leurs mouvemens, que la longueur du métier n'a que ce but ; la disposition de toutes ses parties tend en outre à le favoriser.

En conseillant l'usage des bascules pour tendre les chaînes de soie, j'observerai que celle qu'on fixe au bas du métier, & que sa forme rend un levier du troisième genre, est préférable par la

facilité de donner plus ou moins d'intensité au poids, en l'avancant ou le reculant dessus le levier, car le degré de tension, variable suivant l'état de l'atmosphère, & qui doit varier suivant le genre d'étoffe, est toujours moindre à raison de la grosseur de la trame à employer ; il est plus important à saisir que facile à déterminer.

Il est inutile d'observer la nécessité de contenir le levier dans sa situation, lorsqu'on en fait prendre une nouvelle au poids, qu'on le déplace enfin ; on voit également qu'il faut autant de bascules qu'il y a d'ensouples, & qu'on doit être attentif à la disposition respective des unes & des autres pour le moindre frottement des chaînes dans le mouvement commun des lames ; & pour que les poids de chacun des leviers ne se gênent ni ne se heurtent.

Le valet n'est autre qu'un levier à crémaillère, adapté à l'ensouple, en-dessus ou en-dessous, droit ou renversé, en-dehors ou en-dedans du métier : lorsqu'il est en dehors, il est droit, c'est-à-dire, que les crans sont en-dessus, & le poids y est suspendu, plus ou moins rapproché de l'ensouple ; lorsqu'il est en-dedans il est renversé, ou les crans sont en-dessous ; la corde de suspension du poids va passer sur une poulie attachée au plancher, & revient s'accrocher à la crémaillère. On tend encore les chaînes au moyen de contre-poids flottans & de contre-poids montans : dans le premier cas, on fixe une corde à chaque montant de derrière du métier ; cette corde, seule de part & d'autre, s'enroule sur l'ensouple en nombre de tours déterminé par l'état des cordes, & la charge qu'elles ont à contenir : puis, chacune est attachée à un poids de même masse, & qui reste suspendu à même hauteur ; ainsi toute la résistance à vaincre pour faire perdre l'équilibre qu'elle rétablit, consiste dans le frottement de ces cordes ; mais ce frottement, à tel ou tel degré, dépend de tant de circonstances dont chacune le rend si variable, que nous n'adoptions pas cette méthode. Dans le second cas, très-préférable, malgré l'assujettissement de rabaisser les poids, les cordes de suspension s'enroulent immédiatement sur l'ensouple où elles sont fixées par l'un des bouts : quelquefois ces cordes sont doubles : les poids n'y sont point attachés ; elles passent seulement sous une poulie qui tient chacun de ces poids, pour s'aller fixer à une barre placée en arrière au-dessus de l'ensouple ; alors les poids sont moins fréquemment à rabaisser, mais il les faut si lourds, que l'inconvénient est pis.

Pour toutes ces méthodes de tendre les chaînes, ainsi que pour celles aux roulettes angloïses, que les leviers mus par une corde & un balancier ayant le pied ou la main pour premier moteur, méthode variée avec raison, sur-tout pour les grosses étoffes, celles à trois & quatre chaînes, celles que les droguers sarinés, les droguers lustrins, les moires à double fond, &c. voyez le texte immense & les nombreuses figures de M. Ponce.

Après avoir indiqué les moyens d'agir & les inconvénients de l'excès, nous ne devons pas omettre d'observer qu'il est tout autrement nuisible de pêcher par défaut, je veux dire, de ne pas donner aux chaînes une tension suffisante. Outre leur raccourcissement, d'où résulte une moindre longueur d'étoffe, l'excédent de longueur *edu* par la trame, forme sur le tissu des rugosités qui en décelent la défecuosité & en ternissent l'éclat.

Quant à la partie du devant du métier qui concourt à l'extension, l'enfouple de travail ou le *port-étosse*, long-tems on n'a su en avoir qu'une; ou la baïsoit à mesure qu'elle se chargeoit trop; d'abord, soutenue sur un grand nombre de coussins, de tems en tems on en étoit un de chaque côté; puis on imagina de soutenir cette enfouple au moyen de vis & d'écrous, & l'on y trouva plus de facilité de la baisser, & à la fois de la contenir; enfin, l'on a imaginé de placer en-dessous une seconde enfouple sur laquelle on enroule l'étoffe, & qui en a pris le nom de *déchargeoir*. Cet usage introduit depuis long-tems dans l'une & l'autre draperie, dans la toilerie même, n'a gagné, on ne fait pourquoï, que bien lentement dans la soierie, & il s'en faut qu'il y soit général; cependant toute autre méthode est d'étéueuse à nombre d'égards. Dès que la chaîne perd son niveau, elle soulève ou abaisse la maille des lisses, ou elle perd sa direction, ce qui contraint l'une & l'autre; alors il faut tout remuer pour rattraper le niveau. L'ouvrier est plus gêné; il voit son métier se déranger souvent sans s'imaginer d'où cela provient, ni comment y remédier. Au contraire, lorsque l'étoffe ne fait que passer sur la première enfouple, elle se maintient également tendue & ferme dans toutes ses parties; toujours l'ouvrier a la même facilité, & par-tout son travail est le même.

Je ne parle ni de la longueur, ni du diamètre des enfouples; on sent assez que ces dimensions dépendent de celles du métier & du genre d'étoffes qu'on fabrique; à l'égard du bois, celui qui est le plus susceptible d'un beau poli, & le moins sujet aux vers, est à préférer; on sent de quelle conséquence il est que les fils ne s'y accrochent point; & il n'est pas sans exemple que des vers rongent le bois, aient passé dans une chaîne de fils de laine restée long-tems sur le métier, & l'aient mis hors d'état de servir. Dans ce cas, un vernis de résine sur un bois de sapin met l'enfouple de la chaîne à l'abri d'un pareil inconvénient.

Passons, pour en faire sentir l'usage, aux autres parties du métier, que nous décrirons ensuite. Le *batant* est commun à tous également, dans la toilerie, dans la draperie & dans la soierie; il n'y a que la passenterie dans quelques-unes de ses parties, & la tapisserie dans toutes, qui puissent le fabriquer sans cet instrument, dont le nom indique l'usage, sa forme & sa suspension. L'objet du batant est de rapprocher avec le peigne contenu entre la cape & le sommier, chaque dente, & de les fer-

rer toutes les unes contre les autres; comme il faut que le plus grand effet nécessaire soit produit par un mouvement très-règlé, l'impulsion doit être toujours douce; ainsi la variété de l'effet, fondée sur celle de l'objet, doit être déterminée bien moins par l'action de l'ouvrier, que par les dispositions de ses utensiles. On donnera donc toujours du poids au batant, mais on proportionnera ce poids à ce qu'exige de force l'étoffe qu'on a à fabriquer; force qui ne pourroit être que très-également acquise, & au grand préjudice de la soie ou de tous autres fils de la chaîne, si l'ouvrier cherchoit à la tirer de celle de son bras, toujours très-également appliquée. On placera ce poids dans le sommier au plus bas du batant, où on le distribuera en moindre volume, & le plus également possible; par conséquent on y coulera du plomb fondu, ce qui de tous les moyens de donner du poids à un batant est le meilleur. Pour donner beaucoup d'élasticité à ce batant, on lui donnera beaucoup de hauteur, celle du métier sur laquelle il sera supporté de la manière la plus mobile; & pour en placer le peigne dans une telle disposition que les fils qui le traversent ne soient jamais dans le cas de frotter ni sous la cape, ni sur le sommier, les montans, lames ou *épées* du batant ou *chasse*, seront armés de crémaillères pour le soutenir, élever ou baisser, en le rapprochant ou l'éloignant de sa barre de suspension; ou cette variation s'opère au moyen de doubles cordes qu'on tord plus ou moins avec de petits leviers.

Cherchant enfin à rendre plus doux le jeu de toutes les parties, on donnera aux rainures qui doivent recevoir le peigne, toute la profondeur nécessaire pour que les jumelles du peigne y entrent en entier, & que les fils de la chaîne, quels qu'ils soient, ne puissent y toucher; on leur donnera plus de largeur qu'il ne semble nécessaire pour les contenir; on les arrondira même, afin que le peigne se balançant un peu dans l'arc que le batant lui fait décrire, facilite d'autant la soie à le traverser. D'où il est sensible que la cape ou *pointe* ne devant jamais presser le peigne, tout son appui est rejeté à ses extrémités, sur des vis, des chevilles, dans les lames, vers les extrémités du sommier. A morraïses & à coulisses, sur les épées, la pointe se lève & s'arrête à volonté, pour ôter & remettre le peigne, ou lui en substituer un autre de plus ou de moins de hauteur.

La barre de suspension ou *porte-batant* carré, hexagone, octogone, & toujours mieux cylindrique, est terminé par des roulettes ou par des lames, prolongées ou implantées les unes ou les autres pour la plus grande mobilité, ayant leur appui sur les *accocats*, suite d'entailles, en forme de scie ou autrement, qui donne la facilité de placer le batant, suivant le besoin, plus en avant ou en arrière. Je n'oublierai pas d'observer que le bandage du batant, négligé par beaucoup d'ouvriers, n'est pas d'aussi peu de conséquence qu'ils

l'imaginent : on ne sauroit, en donnant à cette pièce ou plutôt à ce composé, la mobilité la plus facile & la plus douce, lui imposer trop de fermeté ; à quoi le bandage est très-propre.

Nous avons parlé en son lieu de la fabrication des *lisses* (voyez ce mot). Nous allons jeter un coup-d'œil sur les parties du métier qui servent à les faire mouvoir, & qui sont connues sous les noms de *chappes*, *carrettes*, *chatelets*, *arbalètes*, *marches*, *tire-lisses*, *ailerons*, *carquerons*, *valets*, *lissérons* & *porte-lisses*.

Les chappes sont propres à la fabrication des taffetas, des *raz-de-Saint-Cyr*, des *raz-de-Saint-Maur*, &c. de toutes les étoffes dont la chaîne se divise par moitié lors du passage des fils de la trame. Quelques ouvriers n'emploient qu'une chappe pour deux lisses ; cette méthode est abusive ; on a beau la placer au centre, les lisses sont toujours tirailées ; leur mouvement ne sauroit être ni égal, ni uniforme ; il vaut mieux deux chappes au moins, qui dirigent la suspension des lisses vers leurs extrémités ; &c. moitié autant de poulies parallèles à chacune de ces chappes, qu'elles ont de lisses à supporter. Ces chappes sont suspendues au porte-lisses ; le porte-lisses est soutenu par les bouts sur les *estafes* du métier ; &c. le valet sert à le pousser, à le ranger, à le meure d'équerre avec ces mêmes estafes. Le nombre des lisses cependant n'est pas toujours déterminé par celui des chappes ; car on fait quelquefois partir deux & trois cordes de la seule qui passe sur une poulie, &c. l'on attache une lisse à chacune de ces cordes divergentes, ce qui n'est assurément pas le mieux. Il est bien déterminé par le genre de travail ; on ne sauroit diminuer celui que la nature du tissu requiert ; mais en tout autre cas, on l'augmente par la seule raison de diviser davantage un plus grand nombre de fils de la chaîne, dont le frottement dans ce travail est d'autant moindre, qu'ils sont passés dans un plus grand nombre de lisses. Ainsi, pour le taffetas, qu'on peut absolument travailler à deux lisses, à proportion que sa chaîne est plus fournie de fils, on porte le nombre de ces lisses jusqu'à huit.

Les lisses sont montées sur les lissérons, suspendues, attirées par eux du haut & du bas. Quand l'étoffe a demi-aune & plus de largeur, les points de suspension sont pris entre les lisses mêmes ; lorsque sa largeur est moindre, les points de suspension sont pris par-delà sur les extrémités du lisséron, qui, à cet effet, excède les lisses de part & d'autre d'environ trois pouces. Il en est de même pour les points où s'attachent en-dessus les cordes qui attirent le lisséron en bas. Trop d'écartement des chappes ou des cordes de suspension comme de celles de l'arcade en-dessous, donneroit lieu aux lissérons de fléchir ; on ne sauroit prescrire la forme, les dimensions, le poids des lissérons, qu'en indiquant l'étendue, la forme & l'usage des lisses qu'ils doivent porter & faire agir. Quelquefois rendus lourds à dessein par leur forme, ils le deviennent

encore par l'addition de quelques poids on platines qui tiennent lieu de contrepoids pour les lisses.

Il n'est de mouvement d'aucune partie accessoire ou de l'armure du métier qui ne lui soit communiqué par les marches, lesquelles seules les reçoivent directement du pied de l'ouvrier. Tous mêmes ayant au moins des lisses pour la passage & le jeu des fils de la chaîne, tous ont des marches pour opérer ce jeu plus ou moins directement. Tantôt ces marches ont leur appui, le *talon* sous le siège de l'ouvrier ; la puissance vient ensuite, &c. le poids est à l'autre bout ; c'est un levier du troisième genre ; il est d'usage dans l'une & l'autre draperie & dans la passementerie ; tantôt le talon des marches est à l'autre bout, le poids est au milieu, &c. la puissance, qui est le pied de l'ouvrier, est du tout opposée à la résistance ou à l'appui ; c'est un levier du second genre, d'un grand usage dans la soie, &c. le seul dans la soierie. Dans les tissus très-simples dont la chaîne est peu chargée de fils, &c. dont la fabrication ne nécessite qu'un petit nombre de lisses, la communication est directe des marches aux lissérons : dans tout autre cas, on lui interpose des *carquerons* ou *contre-marches*, qu'on intercale de *tire-lisses*. Ces nouvelles pièces établissent une correspondance de mouvements qui les varient beaucoup & les adoucissent singulièrement.

Les contre-marches & les tire-lisses sont des leviers, un peu moins forts, semblables d'ailleurs aux marches ; ils forment un angle droit avec celles-ci ; leur talon est toujours du côté gauche, &c. souvent leur axe est commun. Les contre-marches traversent le métier, &c. tirées en-dessous par les marches, du bout opposé à leur talon, elles tirent les cordes toujours sur la droite, pour donner du haut, le jeu aux lisses, au moyen des ailerons ou bricoteaux. Quelquefois ces contre-marches ne sont point fixes ; elles ne sont que suspendues de part & d'autre pour opérer des deux côtés ; alors il y a des bricoteaux de chaque côté du métier. En même tems &c. de la même manière, les tire-lisses, également attirés en-dessous par les marches, n'ont que la longueur nécessaire pour, de l'un & de l'autre point, attirer à eux le plus verticalement, &c. par une arcade, les lisses autres que celles qui sont élevées en même tems par la pression de la même marche.

Ceux qui n'emploient pas de tire-lisses aux armures des métiers, sont forcés d'attacher des *effriviers* aux lissérons, ou à quelque corde qui s'y joint en forme d'arbalète : ces effriviers y répondent directement des marches, en passant entre les contre-marches ; mais l'écartement des marches ne permettant pas à ces cordes de tirer perpendiculairement, lorsque l'ouvrier enfonce une marche, la lisse qu'elle fait descendre prend une direction divergente qui fait vaciller le pied ; la lisse tire plus d'un côté que de l'autre ; la chaîne s'ouvre inégalement ; ses fils sont inégalement tendus ; si s'en casse, la courbe de la navette n'est plus si directe, ni

si uniforme; il y a retardement & mauvaise exécution dans le travail. Les tire-lisses au contraire, tous de longueur suffisante pour porter leur point de suspension aux trois quarts de la longueur d'une lisse, en partant de leur point d'appui, peuvent communiquer de tel point du tirant de la lisse, que celle-ci descende toujours perpendiculairement: en sorte que si l'on a quatre, six ou huit lisses à faire rabattre, on met autant de tire-lisses, & tous les tirants sont sur une même ligne; de façon que tous étant attachés au milieu des lissérons inférieurs ou au milieu des arbalètes, on est assuré que les tire-lisses, qui sont invariables à cause de leur point d'appui, ne sauroient descendre sans tirer en droite ligne, sauf la courbe qui ils décrivent, & qui est encore adoucie par le soin qu'on a de fixer les tire-lisses au moins à deux pouces plus haut par ce bout que par le point d'appui; en sorte que passant du fort au foible, quand ils sont au plus bas de leur descente, ils n'ont pas perdu deux lignes de leur direction perpendiculaire; on a de plus, la liberté de faire venir en droite ligne les estrivières, qui répondent des tire-lisses aux marches qui les font mouvoir; alors les marches n'éprouvent plus de balancement, non plus que les lisses, & conséquemment plus de dérangement pour la course de la navette.

On pouvoit admettre l'usage des tire-lisses dans presque toutes les armures, particulièrement à celles où les lisses sont suspendues avec des chappes, en supposant qu'on ne fit que de courtes sautères; car les contre-marches ne permettent pas qu'on fasse de sautères au-delà de deux ou trois pouces de longueur; mais dès qu'on voudra se borner là, on emploiera les porte-lisses avec succès.

Suivant le besoin on allonge, on multiplie les brico-teaux, on leur donne plus de poids. Plus une étoffe est fournie en chaîne, plus la longueur du levier devient nécessaire pour vaincre la résistance du frottement des fils & des lisses, & opérer leur division: leur nombre est toujours déterminé par celui des lisses: à l'égard du poids en avant ou en arrière, en tête ou en queue, c'est quelquefois le genre de travail qui le nécessite; mais plus souvent l'imagination, l'opinion ou la fantaisie qui l'admet.

S'ils sont inclinés en-deçà, car ils ne doivent jamais être en équilibre, ils sont appuyés sur le chevalier intérieur, & sur le chevalier extérieur; s'ils sont inclinés en-dehors, le chevalier opposé à celui de l'appui, sert à les arrêter tous, & toujours au même point, lorsqu'ils sont la balance.

L'instrument sur lequel se balancent les brico-teaux, tous enfilés sur un même râteau, & par une même broche, est quelquefois double, & souvent très-diversément construit; telle forme lui a fait donner le nom de *châtellet*, telle autre celui de *carotte*, enfin telle autre a fait réunir ces noms l'un à l'autre. Quels qu'ils soient, ils occupent toute la traverse du dessus du métier; & toutes leurs parties concourent toujours à la même fin. Seulement

on multiplie les moyens, quelquefois on les simplifie, d'autres fois on les complique: chacun les voit comme il est affecté, & en use, comme de tout, suivant son habitude, les préjugés ou son discernement. Lorsqu'il y a deux batteries de brico-teaux, il y a quatre chevaux.

Soit nouveauté, soit prétendue perfection, on a poussé le renversement des idées, jusqu'à le faire partager aux carottes; d'où ils ont pris le nom de *carottes v-lans*. Au lieu de laisser leur brancard posé sur les estafes du métier, on l'a attaché au plancher, & à la disposition de toutes les parties pour opérer moins bien, n'a de mérite que celui d'un ordre renversé: je dis pour opérer moins bien, car l'immobilité du chevalier ôte toujours la faculté de redonner aux cordes & à tous les mouvemens la direction dont ils s'écartent en diverses circonstances.

On a des *carottes à baillons*, nom qui leur vient de la forme du poids des brico-teaux: poids placé en-dehors pour tenir toujours hautes, ou ramener à leur hauteur celles des lisses qu'on fait mouvoir sans contre-marches, les tenir toujours tendues, & éviter que le reboulement des mailles ne se mêle avec la soie.

Les *carottes à poulies*, simples ou doubles, ainsi que les *carottes à poulies* pour ramener les marches, leur usage, la préférence à leur donner en certains cas, &c. sont dans l'art des étoffes de soie très-longuement décrits, & représentés avec beaucoup de figures, ainsi que la suspension des lisses & des marches en employant les carottes & châtellets, la suspension des lisses aux carottes à poulies, &c. &c.: les cordes, leur position, leur direction, leur longueur, leur grosseur, les différens nœuds & boucles d'usage pour toutes ces suspensions, &c.: les contre-poids, les lissérons plombés, les platines de bois plombées, les contre-poids de plomb, & jusqu'à la manière de faire les moules de papier & de les y couler dans la cendre; tout enfin ce qui a rapport à quelque chose que ce soit, dont l'objet est de suspendre ou faire mouvoir les lisses & les marches; je renvoie à cet art; j'y renvoie pour tous les objets qui vont suivre, & que je ne ferai qu'ébaucher.

Après avoir parcouru rapidement au moment où on le monte, un métier quelconque, où l'on puisse à la marche exécuter une étoffe quelle qu'elle soit, & pris une idée des différentes parties qui le composent, de leur position, de leur correspondance, de leur rapport & de leur usage, appliquons-leur l'objet pour lequel & sur lequel elles sont exercées. Dans l'état des choses, le remettage est l'opération qui se présente la première: vient ensuite le *passe-ge du peigne*. Plusieurs des arts publiés par l'académie (*l'art des étoffes de soie, l'art de la draperie, & celui des étoffes rasées, &c.*) donnent la description & les figures de ces opérations auxquelles ni la nature de la matière, ni l'espèce de tissu qu'en doit résulter, n'apportent aucun changement; nous nous contenterons

contenterons à ce sujet de quelques observations, renvoyant pour l'exemple au texte & aux figures des arts dont on vient de parler. A l'égard des armures, quoique nous en ayons traité d'une manière assez détaillée dans *l'art des étoffes rasées, &c.*; comme celles de ce genre appartiennent plus particulièrement à *l'art des étoffes de soie*, & qu'elles en sont la partie vraiment essentielle & la plus curieuse, nous remettons sous les yeux du lecteur la suite des exemples choisis & gravés dans l'Encyclopédie.

Observations relatives au remettege & au passage du peigne.

Ordinairement dans la toilerie, & souvent dans l'une & l'autre draperie, l'action de remettre est une suite des opérations, ou plutôt l'une des premières opérations de l'ouvrier même qui fabrique: en général il en est autrement dans la soierie; c'est un art à part, & cet art demande une attention scrupuleuse, & s'exerce avec une telle célérité, qu'il exige & prouve en même tems que l'ouvrier qui s'en occupe, ne s'occupe de rien autre; ce qu'on sentira bien en apprenant qu'un remetteur, *remet* dans un jour une chaîne pour rassetas d'Angleterre, composée de 6400 fils, & *pique* le *peigne* de ce même rassetas, tandis qu'un ouvrier tisseur ou autre n'en viendrait pas à bout en trois jours. Ceci dit pour le rassetas d'un genre courant & connu; car s'il est question d'un dessin de nouvelle invention qui exige une manière particulière de remettre, le remetteur a besoin d'être guidé par l'auteur du dessin, lequel lui-même, quelquefois occupé de l'embarras de se faire comprendre, & souvent de l'intention qu'on ne le comprenne pas, *remet le métier*.

Chaque pays a sa manière de remettre: toutes se rapportent & produisent le même effet: généralement ce sont des hommes; à Lyon ce sont des femmes; en toilerie, en draperie, une personne suffit pour cette opération: en soierie, où les fils sont plus fins, en beaucoup plus grand nombre, plus faciles à se brouiller, où ils se débrouillent plus difficilement, où par conséquent on est plus sujet au *doublage*, aux *soutures* ou *surfilés*, il faut deux personnes: le remetteur proprement dit, est celui qui sépare & tient chaque fil dans l'ordre convenable, & qui de sa fonction de les présenter est appelé *porgeur*. On sent que ces deux ouvriers doivent être séparés par la *remise*, c'est-à-dire, avoir entre eux la masse, le composé, ou la réunion de toutes les lisses, le porgeur étant du côté de la chaîne pliée, & le remetteur du côté du battant.

Que les mailles des lisses soient à crochet, à nœuds ou à coulisses; que toutes les lisses qui composent la remise soient à la même hauteur & de niveau, ce qui convient dans le premier cas, ou qu'elles soient disposées en glaces de l'arrière à l'avant comme elles doivent l'être dans le second cas pour que les mailles ne soient pas directement vis-à-vis les unes des autres, le remetteur doit tou-

Manufactures & Arts, Tome II. Prem. Partie.

jours commencer par la lisse la plus éloignée de lui, continuer successivement jusqu'à la première; celle auprès de laquelle il est assis, retourner à la dernière, & ainsi de suite. Le remetteur enroule-ouvert, la maille tenue, le fil présenté & passé, le remetteur arrête celui-ci à un *valel* ou autrement; & lorsqu'il en a ainsi une certaine quantité, il les noue, ou en fait un paquet qu'il lie, pour décharger & charger de nouveau son valel.

Lorsque la chaîne est remise, on la passe dans le peigne; cette opération est une suite du remettege, & appartient au remetteur, qui, sans quitter sa place, & toujours vérifiant si le remettege est bien fait, présente à son tour les fils au porgeur qui s'est venu placer à côté de lui, & à qui sa fonction actuelle de *piquer en peigne*, ou passer le peigne, fait donner le nom de *piqueur*, comme le remetteur prend celui de *donneur*. Ce passage des fils dans le peigne ne s'exécute pas comme dans la toilerie, & dans la draperie, le peigne en place dans le battant, mais en le tenant de la main gauche, les dents dans une situation horizontale, en insinuant de la main droite, & de haut en bas, la *passette* entre les dents, & la retirant lorsque le donneur y a accroché le fil, ou le nombre de fils à passer entre chaque dent. A mesure que le piqueur tire ainsi les fils, il les couche sur le peigne du côté du ponce-gauche qui les fait & les contient. La passette n'est qu'une lame très-mince de cuivre ou de fer-blanc, dentée à crochet; celles d'os ou d'ivoire plus sujettes à se casser, sont à préférer cependant, comme ne se courbant point. Après un certain nombre de fils passés, ce qui étoit compris dans un paquet, sous un nœud, un *berlin* enfin, le donneur prend le peigne, il vergette les bouts de soie qui sont en-dessus; il vérifie par ce moyen si toutes les dents sont garnies, ou si elles le sont convenablement; cela fait, il tord & noue le berlin, ou il le divise en deux ou trois parties en formant une *ganse*; & ainsi de l'un à l'autre berlin, jusqu'à la fin du passage du peigne.

Alors l'ouvrier défait tous les nœuds; il tend & égalise la soie avec la vergette; il la redistribue par de nouveaux petits paquets autant égaux, & qu'il noue autant égal qu'il est possible; il divise les fils de chaque paquet en deux parties, encore autant égales qu'il peut; il y passe une verge, & c'est sur cette verge qu'avec des cordes, avec des mailles en forme de lacet, on va passer sur une autre baguette ou sur l'enfoupe même, ou sur les crochets d'une verge, ou de quelque autre manière enfin, pour *faire tirant*, qu'on étend la chaîne pour en mettre en œuvre le commencement, avec le moins de perte de soie, jusqu'à ce qu'il y ait une longueur d'étoffe faite pour mettre en *saque* ou *entraquer*, c'est-à-dire, placer l'étoffe sur l'enfoupe de devant, & de l'y arrêter pour tenir tendue la chaîne, qui ne peut l'être jusques-là qu'en arrêtant dans la rainure, avec les baguettes, le gouffet de la corde à *accorder*, & la roulant avec la plus grande égalité

des deux parties ou de toutes les parties des armures.

Il ne reste, lorsque la chaîne est divisée, nouée, arrêtée & tendue, pour compléter le montage du métier, qu'à l'armer. On appelle *armer le métier*, que les armures soient à chappes, ou qu'elles soient faites au carrette ou plutôt au châtelet; qu'elles aient des tire-lisses ou qu'elles n'en aient pas; attacher les ficelles aux lisières, les *appareiller*, enfilet les marches, les contre-marches, distribuer tous leurs mouvements, établir leur correspondance, faire lever ou baisser les lisses, partager & ouvrir la chaîne, de manière que l'ouvrier en faisant le tissu avec la navette, forme le pas simple, croisé ou satiné, uni ou figuré.

C'est la suite de toutes ces opérations, à commencer par le composé du remise, par l'ordre de remettre la chaîne, & de piquer le peigne, & continuant par l'armer & le marcher, opérations toutes variables en chaque & pour chaque circonstance: c'est d'elles toutes, conçues & appliquées avec ordre, c'est leur composé qu'on nomme l'*armure* du métier, ou plutôt l'armure de tel ou tel genre d'étoffe; armure dont il est facile d'indiquer toutes les parties, & de rendre leur effet sensible, sans que leur disposition en indique rien, même à ceux qui exécutent, s'ils n'ont profondément réfléchi sur l'état & la disposition de chaque pièce, leur jeu particulier & leur correspondance mutuelle.

D'où il arrive, toutes les pièces nécessaires supposées, qu'un homme intelligent non-seulement les comprendra au coup-d'œil, tant sur le papier que sur le métier, mais qu'il les transportera de l'un à l'autre pour le rendre sensible sur le premier, & exécutable sur le second, & qu'il en variera les pièces de l'une & de l'autre manière, en diminuant ou en augmentant le nombre suivant le besoin, par une armure de tout autre genre d'étoffe; tandis que l'ouvrier qui n'a que l'intelligence de son armure, ne sauroit même travailler d'après un autre; ainsi, le plus souvent, celui-ci ne fait que des satins, celui-là que des serges, un autre que des taffetas, &c.

Les arts n'ont de bornes que celles de l'imagination, c'est-à-dire, qu'ils n'en ont point, qui nous soient connues du moins; on ne parloit donc pas exactement en disant, après avoir, dans l'Encyclopédie, indiqué vingt-huit sortes d'armures, « ces » vingt-huit armures suffisent pour fixer la nature » de toutes les étoffes de soie, de quelque nature » qu'elles puissent être, &c. ». Cela n'est ni vrai ni vraisemblable; car il est des armures aussi différentes de celles-ci, qui en peuvent être aussi distinguées, que celles-ci le sont entre elles; cependant, comme ces rapports sont très-sensibles, que la connoissance des unes facilite singulièrement celle des autres; que d'ailleurs elle peut donner lieu à une infinité de combinaisons nouvelles, je vais donner la liste de celles qui y sont désignées, & dont on trouvera les gravures, du moins pour

la plupart, au recueil des planches, & ci-après, leurs explications.

1°. Armure d'un satin à cinq lisses: 2°. d'un satin à huit lisses, dont une prise & deux lâchées: 3°. d'un satin façonné & courant, pour le satin & le liage de 5 le 6: 4°. d'un satin façonné broché, pour le satin & le liage de 9 le 10: 5°. armure d'une LUSTRINE courante à une seule navette: 6°. d'une lustrine à deux navettes seulement, c'est-à-dire, rebordée & litée & brochée: 8°. d'une lustrine à poils: 9°. armure d'une LUQUOISE ou LUOISE, d'un double fond courant, à une navette pour le poil seulement: 10°. armure du DAMAS courant ordinaire: 11°. du damas ordinaire broché seulement: 12°. du damas lissé & broché: 13°. armure d'une SERGE à six lisses: 14°. armure des RAZ-DE-SAINT-MAUR: 15°. de SAINT-CYR: 16°. de Sicile: 17°. armure d'un TAFETAS: 18°. armure d'un GROS-DE-TOURS broché ordinaire: 19°. armure d'un CANNELÉ: 20°. armure d'un CARRELÉ: 21°. BROCARD armure d'un fond d'or à huit lisses de satin, & à quatre de poil: 22°. d'un fond d'or à cinq lisses de fond & à cinq lisses de poil: 23°. d'un fond d'or à cinq lisses de satin & quatre de poil: 24°. d'un brocard dont la dorure est relevée sans liage ou liée par la corde: 25°. d'un brocard dont la dorure est relevée, & tous les lacs liés, excepté celui de la dorure relevée qui ne l'est jamais: 26°. VELOURS armure d'un tissu de couleur, l'endroit dessus: 27°. du velours à six lisses: 28°. armure de toile d'or.

Je fais qu'on auroit pu placer ce tableau au mot ARMURE; mais outre que je n'aime point à multiplier les articles, & de couper mon travail, je le trouve mieux ici. Je fais encore qu'on ne comprendra pas aisément l'armure des étoffes à la tire, que ce métier ne soit expliqué; mais comme son explication fait partie de ce traité, les objets sont assez rapprochés pour qu'on ait pu, dans le même tableau, renfermer toutes les espèces d'armures.

Reprenons l'ordre que nous avons ci-devant établi, le plus conforme à la marche des idées, le plus propre du moins aux progrès de l'art, celui du simple au composé. Commençons par quelques remarques sur le tissage.

§. IV.

Du tissage.

Marcher le pas, lancer la navette, & frapper la dentée, sont trois opérations successives & très-rapides: sauf les interruptions pour reconcommoder les fils qui se cassent, regarder la navette lorsque la canette est vide, ou réparer quelques accidents en quelque partie que ce soit du métier ou de son armure, ces trois opérations sont ou peuvent être continuellement répétées; elles produisent immédiatement le tissu, & elles sont ce qu'on appelle proprement ou particulièrement la *fabrication*. Indépendamment de l'exactitude à ne marcher que dans

l'ordre prescrit, & à toujours tout réparer au moment de l'accident, pour bien fabriquer, il convient que le pied & la main de l'ouvrier soient réglés, qu'il ne soute pas plus fort une marche qu'une autre, ni une fois qu'une autre, jamais brusquement, mais avec douceur du pied en plein, & jamais l'une, que l'autre ne soit relevée. Que le *sage* ou ouverture de la chaîne soit toujours le même, pour que les fils ne soient ni plus forcés, ni plus distendus; que la navette porte en arrière du même temps que la force qui lui est imprimée par le coup de *foist*, ou envoi à main morte, soit égal de part & d'autre à chaque *fois*, pour que la diuine soit également tendue, qu'elle ne tire pas plus, & qu'elle tire autant l'une & l'autre lisère: que le battant, rendu lourd à proportion de ce que la force de l'étoffe l'exige, pousse & tiré à poignet plant, & non à poignet roide, frappe toujours également; que ce battant soit toujours suspendu de manière à le rapprocher de la main plutôt que s'il tomboit naturellement sur le travail: que pour les étoffes légères, on se contente de frapper un coup, & que ce coup soit toujours à *pas ouvert*: que lorsque la force de l'étoffe exige d'être frappée à coups redoublés, le premier soit à *pas ouvert*, & le suivant à *pas clos*; la diuine s'étend mieux, s'enfoncé mieux; l'étoffe en est plus unie: que le *tempia* soit changé au plus tard à chaque quinze lignes d'étoffe fabriquée, & placée le plus près des dernières diuines, pourvu que le battant ne frappe point contre, que le battant soit reculé d'une coche aux accocans, & les lisses à mesure qu'on avance l'ouvrage, & à proportion de ce qu'on a fabriqué d'étoffe: que l'ouvrier ne fasse pas de trop longues *saissures*, ni par conséquent de trop courtes *mues*, qui lui seroient à chaque coup, pousser le battant contre le remise: enfin qu'il sache le métier: qu'il *pinçette* sa saissure: qu'il ramène le battant sur les premières encoches des accocans: qu'il saississe les valets pour rapprocher le porte-lisse: qu'il roule la saissure & rende la chaîne.

Approche-t-il de la fin? il encorde sa chaîne pour terminer la pièce à-peu-près comme il l'a encordée pour la commencer, mais dans le sens contraire; il fait un *entrebai* en queue comme en tête pour avoir deux chefs à sa pièce; il la coupe, la *pinçette* d'un bout à l'autre; elle est ensuite pliée, pressée, expédiée ou rangée au magasin.

En tout ceci, nous sommes toujours partis de la supposition, que si les lissières n'avoient pas été ourdies avec la chaîne, elles l'auroient été à part, & qu'elles y seroient jointes au moyen des *rossins* ou *rossignols* sur lesquels on les roule: de même que les *cordelines* qui sont ordinairement de soie à coudre qui servent à soutenir les lissières, qui sont elles-mêmes de secondes lissières qu'on donne aux ouvriers en écheveaux, qu'ils ourdisent & relèvent eux-mêmes sur des *rossins*, & qu'ils remettent comme il suit: pour faire une belle lisère dans un taffetas ou gros-de-Tour, il faut passer une code-

line sur la première lisse, & une sur la seconde, ainsi des autres, s'il y en a six ou huit. Si l'étoffe exigeoit qu'il y eût un lissière passé sous une lisse levée seulement, pour lors on passeroit chaque cordeline sur deux lisses, savoir, une sur la première & la troisième, & une sur la seconde & la quatrième, ainsi des autres; parce que sans cette précaution, il arriveroit que les cordelines n'étaient passées que sur la première & la seconde, quand on seroit obligé de faire lever la troisième & la quatrième seules, & qu'elles n'auroient point de cordelines dans leurs mailles, il n'en leveroit aucune pour passer la navette de lissière; conséquemment la trame ne seroit point arrêtée.

À l'égard des *satins* à huit lisses, s'ils sont fabriqués avec deux navettes, soit satins pleins ou unis, soit satins façonnés, il faut que la première cordeline prise du drap, soit passée sur la deuxième, troisième, sixième & septième lisses; la seconde, sur la première, quatrième, cinquième & huitième lisses, ainsi des autres; de façon que la sixième ou huitième cordeline soit la première hors du drap du côté droit, ou des deux navettes, quand on commence la course ou à travailler. À l'égard du côté gauche, il faut commencer dans un sens contraire, c'est-à-dire, que la première du côté du drap soit passée sur la première, quatrième, cinquième & huitième; la seconde, sur la deuxième, troisième, sixième & septième, & ainsi des autres. Au moyen de cette façon de passer la cordeline, il arrive que les deux premiers coups de navette se trouvent précisément sous les mêmes cordelines levées; les deux seconds sous celles qui étoient demeurées baissées, ainsi des autres, jusqu'à la fin du coup; quoiqu'à chaque coup de navette il lève une lisse différente, suivant l'armure ordinaire d'une prise & deux laissées.

Cette façon de passer les cordelines renferme deux objets également essentiels pour la perfection de la lissière. Le premier est que les deux coups de navette se trouvent régulièrement de chaque côté entre les trois ou quatre mêmes cordelines, autant dessus que dessous, & produisent un effet bien différent que si elles croisoient à chaque coup; parce que pour lors le satin ne croissant pas comme la lissière, & la trame y entrant dedans avec plus de facilité, la lissière avanceroit plus que l'étoffe par rapport à la croûture continue, ce qui la rendroit défectueuse, & seroit que l'étoffe étant déroulée, la lissière seroit ce qu'on appelle en fabrique le *ventre de veau*, tandis que l'étoffe paroîtroit également tendue; ce qui arrive néanmoins très-souvent, & fait paroître l'étoffe défectueuse, principalement quand il s'agit de coudre lissière contre lissière quand elle est coupée pour faire des tobes ou autres ornemens.

Le second objet est, que cette façon de passer les cordelines, fait que dans celles qui lèvent du côté où on passe la navette, celle de la rive, ou la plus éloignée du drap, ne peut manquer de lever, &

successivement les autres, une prise & une laissée, afin que la trame se trouve retenue par celle qui lève, & que la lisière soit plate à son extrémité; ce qui s'appelle en terme de fabrique, *faire le ruban*; cela n'arriveroit pas si la seconde levoit; parce qu'alors, le coup de navette précédent faisant que la trame se seroit trouvée dessous la cordeline de la rive qui auroit levé, cette cordeline se trouveroit baissée quand il faudroit repasser les deux coups. L'ouvrier en étendant sa trame pour la coucher, les cordelines qui ne lèvent pas étant très-lâches, attendu que celles qui lèvent supportent tout le poids destiné à leur extension, il arrive que la trame tire la cordeline qui n'est pas tendue, & la fait ranger sous la seconde qui l'est beaucoup, à cause de la levée, & forme une lisière carrée au lieu de former le ruban, ou d'être plate comme elle doit être.

Cette précaution, quoique très-importante, est tellement ignorée des fabricans de Lyon, ajoutet-on dans l'Encyclopédie, que presque toutes les étoffes pèchent par la lisière, & que ceux qui ne connoissent pas la fabrique, attribuent ce défaut à la qualité de la matière dont la cordeline est composée, quoiqu'il n'y en ait pas d'autre que celui qu'on vient de citer.

Il est donc d'une nécessité indispensable de passer les cordelines d'une façon, soit aux taffetas ou gros-de-Tours, soit aux satins, que celle qui est à la rive de l'étoffe soit toujours disposée à être levée du côté où l'ouvrier lance la navette, parce que pour lors il se trouvera qu'elle aura baissé au coup précédent: cette observation concerne toutes les étoffes de la fabrique en général.

Dans une étoffe, telle qu'une lustrine lisiérée, la façon de passer la cordeline est différente pour qu'elle soit parfaite, parce que pour lors la première navette passe régulièrement deux fois, quand celle du lisière n'en passe qu'une; ce qui fait qu'au retour de la première, la cordeline doit croiser pour arrêter la trame, ce qui n'arrive pas dans celle que l'on vient de citer: de façon que dans celle-ci les deux coups de trame & celui du lisière doivent se trouver sous un même pas, pour que la lisière ne fasse pas le ventre de veau.

Les cordelines dans celle-ci doivent donc être passées, favori, du côté droit, la première & la plus proche du drap, sur la troisième, quatrième, septième & huitième lisses; la seconde, sur la première, deuxième, cinquième & sixième, ainsi des autres, soit qu'il y en ait six ou huit, de façon que celle de la rive se trouve toujours passée sur les mêmes lisses de la seconde; par conséquent elle lève du côté où la navette est lancée. Les cordelines du côté gauche doivent être passées en sens contraire, c'est-à-dire, la première plus près du drap sur la première, deuxième, cinquième & sixième; la seconde, sur la troisième, quatrième, septième & huitième; ce qui fait qu'au moyen de l'armure du satin, celle de la rive, au second coup

de navette, se trouve régulièrement sur la troisième lisse, qui est celle qui doit lever à ce même coup, suivant l'armure du métier.

Cordelines pour les damas.

Il n'est pas possible de passer la cordeline dans le damas, ni dans tous les satins à cinq lisses; de façon que celle de la rive lève régulièrement du côté où la navette est lancée; attendu le nombre impair des lisses, qui fait que quand la course des cinq lisses est finie, la navette se trouve à gauche dans le premier, & à droite dans le second; il y a cependant une façon de les passer, pour que la lisière soit belle, différente des autres genres d'étoffe: la première cordeline du côté du drap doit être passée sur la première lisse du côté du corps, la quatrième & la cinquième; la quatrième sur la première, la seconde & la troisième; la cinquième sur la troisième, quatrième & la cinquième; la sixième sur la première & seconde; en commençant à la droite, la lisière du côté gauche doit être passée de même que celle du côté droit. Il y a encore une autre façon de passer la cordeline; favori, la première du côté du drap sur la première & la seconde; la seconde sur la quatrième & la cinquième; la troisième sur la seconde & la troisième; la quatrième sur la première & la cinquième; la cinquième sur la troisième & la quatrième; la sixième sur la première & la seconde, ou il faut observer que la lisse du milieu, ou la troisième par laquelle finit la seconde course, ou le dixième coup, ne doit jamais faire lever les mêmes cordelines qui sont sur la première lisse, parce que pour lors la course finissant par celle du milieu, les mêmes cordelines leveroient, & la trame ne seroit point liée.

§. V.

De l'opération de tordre les chaînes, ou de substituer l'une à l'autre au moyen du tordage.

Le remettage est une opération longue & minutieuse; aussi ne l'emploie-t-on guère que lorsqu'on a un remisse nouveau, ou qu'on continue de se servir du même pour une chaîne d'un remettage autre que le précédent. Dans le cas d'une parfaite similitude, on conserve, tout remis, un reste des fils de la chaîne fabriquée pour les nouer ou les tordre chacun à chacun avec les fils de la chaîne à fabriquer. Ce reste de chaîne ainsi passé, s'appelle *penne*, ou *piénée*, ou *peigne*. Le nouage est encore une opération qui a paru longue, & qui l'est en effet, comparé au tordage qu'on y a substitué dans presque toutes les fabriques, qui est représenté dans l'art du drapier, & étonnamment détaillé dans l'art des étoffes de soie.

Pour opérer le tordage, le tordeur prend d'une main un fil d'une chaîne, & de l'autre main le fil correspondant de l'autre chaîne; il les unit, en abaissant ou relevant leur bout sur environ un pouce de hauteur, à angles à-peu-près droits, avec

leur direction horizontale : il les tord entre le pouce & l'index de la main droite : puis il couche ce tord sur la partie qui y tient, du fil de la nouvelle chaîne, sur lequel & avec le quel & de la même main, il le tord de nouveau, jusqu'à ce que la première torsure se corde en entier, ce qui s'exécute par un seul mouvement du pouce & de l'index qui roulent le tout à la fois. (Voyez Pl. CX.)

Dans bien des circonstances on fait le retordage dans une eau légère d'empois de farine bouillie : on se sert plus ordinairement de gomme pour la soie ; il faut que les torsures tiennent tous les fils également tendus, & qu'elles soient toutes faites à autant de chaînes ou poils qu'on a, autant qu'il est possible, vis-à-vis les uns des autres, pour qu'elles passent toutes à la fois dans le remède. Si l'on a une chaîne & plusieurs poils, il les faut retordre tous séparément, & non à la fois : on s'y brouillerait infailliblement si l'on agissoit ainsi ; & encore faut-il les relever chacune à mesure sur l'enfouple qu'on transporte vers le remède jusqu'à ce que les chaînes, étant toutes tordues, on reporte toutes les enfouples à leur place. Alors on tourne l'enfouple tout doucement ; l'ouvrier soulève les liférons ; il facilite, autant qu'il peut par de petits mouvements, & des unes aux autres des lifles, le passage des torsures, qu'on conduit ainsi avec beaucoup de ménagement jusqu'àuprès du peigne, qu'on leur fait passer tout de suite par un mouvement doux du bavant ; puis avec les tirelles nécessaires, comme après le remettage, il approche les torsures de l'enfouple ; il y passe quelques duites pour les tenir, & il trame de l'étoffe jusqu'à ce qu'il en ait suffisamment de fabriquée pour la mettre en taque.

§. VI.

De la serge, &c.

D'où que soit venu le mot de *serge*, toujours est-il qu'il désigne la forme du tissu & non la nature de la matière ; on fait des toiles sergées qui, dans nos provinces méridionales, portent le nom de *toiles de Corda* ; des serges en soie, telles que le *raz-de-Saint-Cyr*, le *raz-de-Saint-Maur*, &c. ; des serges en coton, qu'on appelle *étroffes*, & une infinité de sortes de serges en laine. (Voyez l'art. des *étroffes rasées*, &c.) La toile, le camelot, le taffetas sont à pas simple, comme on l'a observé ; la chaîne lève & baisse toujours par moitié, les fils pris alternativement un à un ; & l'effet qui en résulte est une suite de petits carreaux ou petits grains en forme d'échiquier, qui disparaissent presque entièrement, & ne laissent qu'une surface lisse, lorsque les fils de part & d'autre sont très-fins.

La serge diffère du taffetas, non toujours par le remède, ni par le remettage, non par la quantité des fils hautes & des lèves à chaque pas, qui est toujours moitié de la chaîne de part & d'autre dans les serges sans envers, qui se croisent en nombre égal de fils, mais parce que ces fils ne lèvent &

baissent plus ici alternativement un à un ; mais qu'ils se croisent un par deux, un par trois, un par quatre, deux par deux, deux par trois, deux par quatre, trois par trois, ou trois par quatre, &c., non jamais tous les mêmes fils, mais en reculant d'un, de deux, des premiers, & en enjambant d'autant sur les suivants, ce qui, continué très-régulièrement, forme des côtes obliques, prolongées d'une lifère à l'autre, ou plus ou moins arrê- tées, coupées, chevronnées, à carreaux, losanges, grains-d'orge, zig-zags, ou bâtons-rompus, traits de Jupiter, &c. &c. ; suivant que les lifles, le remettage, les marches, ou le marcher y apportent de changement.

Ces côtes ou figures quelconques, en élévation ou faillie d'une part, souvent sont répétées de l'autre part de l'étoffe, non à l'opposite des premières, mais de leurs intervalles, de manière que ce qui est *endrait* d'un côté, est *envers* de l'autre, ou que l'étoffe est à deux *endroits* ou à deux *envers*, & se retourne par conséquent : mais ce qui n'est point, quand on a déterminé de faire un *envers* à l'étoffe, l'un de ses côtés pouvant paroître fabriqué à la marche simple, & l'autre à pas croisés.

On voit, d'après cela, que la serge est susceptible d'une infinité de variétés ; c'est ce qui lui a valu tant de sorte de noms pour les distinguer, & ce qui en fait tous les jours employer de nouveaux. Ainsi, les *raz-de-Saint-Cyr*, les *raz-de-Saint-Maur*, les *Batavias*, toutes les espèces de *Hollandaises*, &c. &c., sont des serges ; les croisés à cinq lifles sont des *sarges*. On fait des serges *fainées* ; on en fait à 6, à 7 & à 8 lifles ; on fait des serges doubles *fainées*, qui sont de vrais draps, de la même couleur ou de couleurs différentes en-dessus & en-dessous ; des étoffes croisées d'un côté & cannelées de l'autre ; des sergées & *fainées*, &c. &c. On varie toutes ces serges à l'infini ; on en fait depuis trois jusqu'à douze lifles. Le dessin des armures & l'explication des planches concourent à éclaircir tout ceci.

§. VII.

Du satin, &c.

Nous varions bien les différentes espèces d'étoffes connues ; nous inventions des noms à raison de ces variations ; mais nous n'en créons pas plus que des nouveaux ordres d'architecture : & comme de ces ordres, qu'on fait toujours le mieux de suivre dans leur pureté, tout notre clinquant, tout notre barbouillage qui plaît, qui excite & nourrit la vanité, n'est que ce que, par abus des termes, nous nommons *ornement* ; le fond de l'étoffe, comme celui de l'architecture, en est indépendant ; & le bon goût comme le bon sens, nous y ramène tôt ou tard. Ceci n'est point contradictoire avec notre observation au sujet des armures, lesquelles sont destinées à varier l'effet d'un tissu, bien plus qu'à en changer le caractère.

Les serges, les satins, les étoffes figurées &c.

brouillés, les velours, les chinées mêmes, tout cela nous vient de la Chine ou de l'Inde : tous ces caractères portent empreints, comme modèles, sur ce qui est resté en Europe des plus anciennes étoffes qui y aient passé de l'Inde. Les Indiens & les Chinois les font aujourd'hui telles qu'ils les faisoient il y a mille ans, peut-être deux mille, peut-être trois mille ans, peut-être plus, qui fait l'ancienneté de cette industrie, & l'on peut dire de la perfection dans ce genre d'industrie, leur vaut, de notre part, le reproche qu'au même titre on auroit pu faire aux Grecs, de ne rien ajouter ni changer à leurs ordres d'architecture, d'être ignorans, sans génie & sans talens, d'en rester au point où ils font depuis si long-tems, tandis que nous faisons tous les jours de si folles choses. Jolies ! soit. Mais nous brosons sur leur fond, nous barbouillons leurs édifices tant de pouvoir les imiter ; cependant nous cherchons toujours avec avidité leurs propres étoffes ; nous allons jusqu'à en donner le nom à celles de notre invention, pour tromper l'imagination, les faire goûter & leur donner cours ; & en ceci, comme en toutes choses, toujours bien vains, il nous suffit toujours, nous sommes toujours bien contents qu'on dise, que nous avons bien de l'esprit, bien du goût, & que nous sommes charmans.

Le pas de la *calmande* est précisément celui du fatin ; on se sert également de cinq lames & de cinq marches, dont l'une de celles-ci, l'ouïe, fait lever régulièrement quatre de celles-là à la fois, lorsqu'il n'en baïlle qu'une. En considérant cette marche, on reconnoît que les quatre fils qui lèvent, dominent la trame chacun quatre duites de suite, toujours en avant, quoique toujours parallèlement, mais diagonalement ; de manière qu'au premier pas, les quatre premiers fils levant, le cinquième baïsse ; au second, les deuxième, troisième, quatrième & cinquième lèvent, le premier baïsse ; au troisième, les troisième, quatrième, cinquième & premier lèvent, le deuxième baïsse, & ainsi de suite. Il en résulte une flottée de la part des fils de la chaîne, qui forme le fatiné de l'étoffe ; & dans le fait, la *calmande* n'est qu'un fatin en laine.

Mais en travaillant cette étoffe comme on l'indique ici, il arriveroit qu'il n'y auroit jamais qu'un cinquième de la chaîne en-dessous, lorsqu'on ouvre le tissu, & toujours par fil séparé de la distance des quatre qui se trouveroient en même-tems en-dessus. Cette partie de chaîne seroit trop foible pour résister au frottement continuel de la navette, d'un certain poids, & qu'elle supporteroit en entier, on tourne donc la chaîne fens dessus dessous, ou, ce qui est la même chose, on dispose les pièces de l'armure, ou l'on fait le jumelage en sens contraire ; la *calmande* se travaille à l'envers.

Tout ceci est dit pour les *calmandes* unies. A l'égard de celles à côtes, dont il se fabrique considérablement depuis quelque tems, on conçoit

que le passage des fils & le jeu des lames ne doivent plus être les mêmes, mais que les côtes n'étant qu'une alternative d'endroit & d'envers, la rentraiture doit alterner d'abord pour produire cet effet, ce qui sera encore expliqué à l'article des marches. Ces côtes sont ordinairement de largeur égale entr'elles, & de distance égale à cette largeur ; alors l'étoffe n'a point d'envers, tout est semblable de l'un & de l'autre côté. Elles peuvent être inégales, ainsi que leur distance : ce n'est plus une étoffe absolument sans envers ; le l'endroit est toujours censé être le côté où il y a le plus de fatiné, celui où les côtes ont un peu en relief, eu égard au fond, sont plus larges que leurs intervalles.

Mais on fait des fatins à 6, à 7, à 8, à 9, & jusqu'à 10 lilles, & toujours à autant de marches. Dans le fatin à 10 lilles, on voit que chaque *« estance »* passe sur neuf duites de trame, & que la dixième duitte lie le fil. Ce sont les mêmes effets des serges fatinées, mais les lilles sont mues différemment. (*Voyez les planches.*)

Tout ceci est dit pour les fatins simples ou avec envers. A l'égard des fatins doubles, à quelque nombre de lilles qu'ils soient, également depuis cinq jusqu'à dix ; & du *faux serge*, où l'on en fait le remetteur en deux corps de remise ; on le fait tel qu'il produise le même effet. Il faut que chaque côté de l'étoffe ait un nombre de lilles convenable au genre de fatin qu'on veut fabriquer : s'il est à huit lilles d'un côté, il faut qu'il ait huit lilles de l'autre ; il faut que sa marche qui fait lever une des lilles de fatin qui se fait en-dessous, fasse en même-tems descendre une de celles qui forment celui du dessus ; il faut donc tenir un corps de lilles bas, & l'autre haut.

Si les deux chaînes d'un fatin double quelconque sont de couleurs différentes, il est clair que ces deux côtés auront, l'un, l'une de ces deux couleurs, l'autre, l'autre couleur. On pourroit sans doute de la même manière colorer doublement des étoffes, & cela s'est pratiqué à l'égard de quelques-unes, comme par effais, qui ont mal réussi ; mais nullement pour les draps, écarlate d'un côté & bleu de l'autre, comme l'avance M. Paulet, contre toute vraisemblance & contre le fait, ainsi que nous le prouverons en son lieu, en indiquant la manière de teindre ces sortes de draps.

Comme on fait des serges fatinées, des fatins sergés, on fait des fatins gros-de-tour, des fatins raseas, &c. Comme on peut séparer toutes les sortes de pas, on peut les réunir, & donner à une étoffe à la fois l'empreinte & le caractère de toutes les sortes d'étoffes.

Plus la chaîne des fatins est légère, plus il faut que la trame soit fine & unie. On peut employer de la soie fort inférieure pour les fatins forts, parce que cette soie ne doit point y paroître.

On fait des fatins de fil ; on en trame en fillette, en coton. Comme ces matières fournissent plus que la soie, on ne les emploie guère qu'à

des satins à cinq ou six lisses, afin que les efflances ne soient pas trop longues. Tous les satins extraordinaires doivent être forts, parce qu'ils ne sont pas susceptibles d'être apprêtés; au lieu que les satins ordinaires, depuis une once jusqu'à trois, reçoivent un apprêt.

Cet apprêt qu'on donne aux satins légers, & à bien d'autres étoffes de soie, qui sont dans le même cas, & à qui on cherche à donner un maniement carreaux, sans leur ôter le lustre de la soie, consiste en un collage ordinairement fait & appliqué par des gens qui en font leur état. Chacun a sa recette, & celle de chacun, selon lui, est toujours la meilleure: c'est de la colle forte d'Angleterre, de la colle de peau de gant, ou de la colle de poisson, mêlée avec la gomme adragant, ou la gomme arabique, délayées ensemble ou séparément avec de l'eau de riz, ou avec de l'eau de graine de lin, en telle ou telle dose; le tout bien mêlé, fondu, passé & essayé pour juger, d'après un échantillon, si tel apprêt est convenable pour telle qualité d'étoffe.

On étend l'étoffe d'envers sur un long métier horizontal; arrêté pour le mieux avec des contre poids, on le roule de l'une à l'autre enroule; on passe dessus à mesure très-légèrement & très-également une éponge imbibée de l'apprêt, puis elle sèche à l'air ou à la chaleur très-moderée d'un poêle à feu: cette dernière méthode est sujette à ternir, tacher, durcir l'étoffe; on ne l'emploie qu'au défaut de l'autre; & généralement on prend le tems de l'année le plus favorable pour faire cette opération. Il est des apprêteurs qui ne mettent pas en rouleaux toutes les étoffes à mesure qu'ils les apprént; mais tous y mettent celles qui risquent de se racourcir, comme le raz de Saint-Cyr, les croisés, les damas.

On apprête les satins façonnés, comme *florantines*, *malicaines* d'hiver, *satins* deux lacs, *satins* brochés, &c. Tous les taffetas noirs pour mantelets, qu'on appelle *taffetas lustrés*, de ce que l'apprêt qu'on leur donne les rend luisants. La gomme donnant plus de luisant, on l'emploie ici de préférence à la colle forte: on prend la plus noire, & on la fait dissoudre dans la bière tres-cuite, ou dans du vin rouge. Comme les taffetas n'ont point d'envers, il n'importe de quel côté on mette la colle, qui pour l'ordinaire, pénètre ceux-ci partout, tant ils sont légers.

Le *skin*, composé de taffetas & de satin, est susceptible d'apprêt; le raz-de-Saint-Cyr & le raz-de-Saint-Maur légers, les petits taffetas de Florence sans & brochés: beaucoup de croisés brochés, les *circas* en or & argent, dont le fond est satin; de la dorure soit lancée, brochée ou sans poils: souvent même les *circas*, dont le fond est de gros de-Tours; enfin, toutes les étoffes qui ont été fabriquées trop molles, quelquefois même les *mulmanes*, qui sont du genre des étoffes tor-

tes, sont susceptibles d'apprêt, & dans le cas d'être apprêtées; celles néanmoins qui ont un envers: car celles qui n'en ont point, les étoffes à deux faces ne sauroient être apprêtées sans qu'une des deux faces ne devienne envers; d'où l'on sent la nécessité qu'elles aient une telle consistance qu'elles puissent se passer d'apprêt.

S. V I I I.

Des étoffes de soie façonnées par la marche. Taffetas brillants, cannelés, &c. circas, gros-de-tours, Prussiennes, droguets, Egyptiennes, Mulmanes, Peraviennes, raz-de-Sicile, moires, &c. &c.

Ces étoffes ne sauroient être confondues avec les précédentes, c'est-à-dire, avec les taffetas, les serges & les satins, qui tous sont d'un genre simple, quoique variés; elles ne sont pas non plus, quant à l'exécution du moins, du genre des étoffes fabriquées à la tire, quoiqu'on puisse aisément de cette manière faire toutes les figures qu'on fait à la marche, & qu'on n'exécute ordinairement à la marche que les petites figures qu'on seroit & qu'on faisoit à la tire, lorsqu'on imagine il y a quarante-cinq ou cinquante ans de simplifier ce mécanisme, de substituer aux bras d'un second ouvrier, pour faire mouvoir les lisses, en un seul corps de remise, ou les lisses à jour qu'on emploie au lieu de la tire, le pied gauche du premier ouvrier, & de n'employer que celui-ci. L'invention du *bouton*, petite tire, devenu très en usage dans la soierie, & celle des recours, pour le même effet, dans la passementerie, sont apparemment du même tems.

On fait ainsi une infinité de taffetas brillants, sans poil & à poil, de cannelés sans poil & à poil, également à poil de liage & sans poil de liage, &c. & des *circas* à toutes sortes de fonds & pour toutes les façons, rayés en or & en argent, à dorure enchainée, à poil en or & à lame; des taffetas & des gros-de-Tours dans le même genre; des *Prussiennes* façonnées; des droguets appellés *Mauvais*, *Egyptiennes* & *Amiroisennes*, à la reine, dans le genre des taffetas à poil & en liseré, en taffetas à gros-de-Tours, en liseré ou lancé, des *Mulmanes*, &c. &c.

Idees & exemples des différences essentielles des métiers à la marche, au bouton, &c. à la tire.

Dans le montage à la marche, si l'on considère une ligature, dit M. Paulet, comme on regarderait une corde de rame dans la montage à la tire, on parviendrait très-facilement à y exécuter toutes sortes de dessins. Une corde de rame dans les métiers à la tire est le mobile d'une des divisions de la soie qu'on fait mouvoir pour former le dessin, ainsi qu'on le verra en son lieu. Ici, chaque ligature est aussi une des divisions de la soie qu'on fait monter pour déterminer les effets du brillant; ainsi, il y a un rapport si immédiat de

l'une à l'autre, qu'on peut les confondre. La différence est que les cordes de rames ne sont lever tout au plus que les fils d'une dent, pour la répétition de dessin qui se trouve dans la largeur d'une étoffe; au lieu que les ligatures sont lever quelquefois jusqu'à dix & douze dents ensemble. Il s'agit de connoître sur un dessin ce qui en dépend pour former un champ, & ce qui peut s'accorder avec une autre ligature.

Ceci doit faire connoître que les ligatures épargnent beaucoup de cordes de rames, puisqu'il y a moins de division de soie à faire.

Quand le remetteur a déterminé l'arrangement de ses ligatures, il fait placer son *porgeur*, comme pour les remetteurs ordinaires, & il se met à passer les fils, selon le dessin qu'il veut exécuter.

Dans ces sortes de métiers, les ailerons ou bricoeaux sont particulièrement destinés à faire mouvoir les ligatures, qui, pour être toujours en nombre égal à celui des bricoeaux, ne sont point mues chacune par chacune, comme dans les autres métiers; mais plus ou moins par chacun d'eux. C'est, après le remetteur, dans cette distribution, le choix, le nombre des ligatures à faire lever par chaque bricoeau, pour l'exécution de tel ou tel dessin, que consiste l'art difficile de monter les métiers de ce genre.

Pour concevoir ce montage, il faut imaginer des cordes de correspondance, des contre-marches aux bricoeaux, mais que le nombre des contre-marches étant moindre que celui des bricoeaux, plusieurs de ceux-ci doivent être mus par une seule de celles-là; que souvent néanmoins la même ligature sera levée par plusieurs marches, quoique chaque marche lève toujours plusieurs ligatures. Cette correspondance inégale & confuse en apparence, déterminée pourtant par l'échantillon, ne peut se faire que par la réunion de plusieurs cordes en une, d'autant de cordes qu'une seule marche doit faire mouvoir de ligatures. On appelle *lac* chacune de ces réunions, *liffage* leur ensemble, & *gravassines*, les cordes qui, attachées aux nœuds de toutes les branches des boucles dont chaque lac est composé, toutes les branches d'arcsades supposées également tendues, tirent celui-ci par la marche correspondante. C'est une sorte de tiro qui a beaucoup de rapport avec celle des *retours* dans la passementerie; l'une & l'autre fait l'office de la tire ou tire à *sangle*, *simple* ou *xample*. Il n'importe la couleur des matières, mais les différentes teintes, rendroient toujours sensible les effets des doublées, triplées & quadruplées. Au reste, les combinaisons & les difficultés du liffage se multipliant, & le prix des étoffes augmentant à raison du nombre des couleurs, on ne fait plus guère des dernières. Voyez les détails prodigieux sur cette matière, comme sur toutes les autres, dans lesquels entre M. Poullet.

Dans les étoffes à poil de *liège*, ou ce poil est de couleur différente de la chaîne, ou il est de

même couleur : dans le dernier cas, on les fait mouvoir dans le corps de l'étoffe, comme appartenant à la chaîne : on ne change leur mouvement que lorsqu'il s'agit de remplir des objets pour lesquels ils sont destinés. Dans le premier cas, on distingue les liffes du fond des liffes de liège; & les marches qui levent celles-ci, sont appelées *marches de liège*. Sans cette différence, le remetteur du poil formerait une raie tout le long de l'étoffe; il faut être très-attentif à ce que ce poil ne *transpire*, c'est-à-dire, qu'on ne l'aperçoive à travers les liffes qui forment le fond de l'étoffe, lors même qu'il est de la même couleur; pour éviter qu'il traîne beaucoup à l'envers, on le lie imperceptiblement çà & là par deux duites, qui sont ce qu'on appelle *perdre le poil*. De l'une & l'autre manière on peut faire le liège du *taffetas*, *sergé*, &c.

Le *cirfakas* d'été, or ou argent, à fond gros-de-Tours ou taffetas très-fort, présente son or ou argent en rayures, dans le sens de la longueur de l'étoffe, quoique produite par une navette qui porte la dorure, qui sont ordinairement égales aux rayons du fond. Le filé dans le *cirfakas* n'est point adapté au corps de l'étoffe; il n'a rien de commun avec la chaîne ni avec la trame; il n'est passé que comme *souslure*. Comme il est rond, il laisse un intervalle sensible entre les duites & la dorure : pour que celle-ci couvre mieux & brille davantage, on passe l'étoffe au cylindre. Les *cirfakas* d'hiver & ceux d'automne ne varient des précédents, qu'en ce que les raies de fond des premiers sont de satin, & celles des seconds en serge. Tous se varient par la chaîne, par le poil, par la trame, par la dorure enfilée en lames, par le brochage même. En changeant la disposition des raies, faisant tel ou tel fond, telles ou telles figures, soit que les ligatures ou liffes à jour fassent en même-temps le dessin ou le corps de l'étoffe, ou qu'on en use comme dans la passementerie, en ce qui concerne le *passage des rames sur la haute lisse*; soit que ces liffes soient autres pour l'une & pour l'autre, ce qui dépend entièrement, & du remetteur, & de l'armure, & du liffage. On peut sur le *cirfakas* donner l'idée & tracer ou exécuter l'échantillon de tous les genres d'étoffe; car on en fait aussi dont la dorure est formée par un poil d'or ou d'argent; ce sont ceux qu'on appelle à *dorure enchaînée*; comme on fait différents genres de taffetas, de gros-de-Tours, de satins brillants ou cannelés, liérés ou lancés, l'envers ordinairement en-dessus, mais quelquefois en-dessous, &c. Ainsi, dans les Mambouïes, les Prusiennes, les Egyptiennes, les Ambroïennes, les Musulmanes, les Péruviennes, &c. On fait des taffetas, du gros-de-Tours, du *sergé*, du satiné, du cannelé, du double cannelé, du carrelé, du façonné de toutes les manières; oh, souvent la différence de celles de ces étoffes fabriquées par la marche, & de celles faites à la tire, ne consiste que dans la grandeur des dessins.

Dans les exemples très-variés que fournit M. Paulet, de dessins exécutés au moyen des marches, il ne porte le plus haut nombre de celles-ci qu'à vingt-huit; il pense que les étoffes qui en exigent davantage, doivent être fabriquées à la tire, quoiqu'on ait porté le nombre de ces marches jusqu'à trente, (& même jusqu'à trente-deux.) (Lisez le texte de M. Paulet, voyez ses planches, voyez celles de l'Encyclopédie, voyez les armures représentées & expliquées dans l'art du fabricant d'étoffes de laines rasées & sèches, unies & croisées, où nous avons employé jusqu'à vingt-quatre marches & vingt-quatre lisses, pour donner en exemple l'exécution d'une suite nombreuse de petits dessins; & où nous avons indiqué les moyens d'en faire une infinité d'autres.)

Entrons dans quelques détails qui, en caractérisant les diverses espèces d'étoffes dont on vient de parler, feront mieux sentir leur rapport, par la différence indiquée de la manière de les fabriquer, & qui, en même-temps, comme introduction à l'explication très-détailée des planches, complèteront l'intelligence de celles-ci. Nous confervons en plus grande partie celles de l'Encyclopédie, ainsi que tous ceux des détails de cette partie qui nous paroissent exacts & utiles, quoique souvent écrits d'une manière incorrecte, redondante, quelquefois même obscure.

Les *taffetas lissés* sont fabriqués au moyen d'une navette particulière qui forme, sous un lac tiré, des mosaïques, des feuilles, des rignes, même des fruits, & dont la trame est de la couleur de la chaîne ou d'une nuance qui en approche. Le *taffeta rebordé* est celui dont la trame qui est ordinairement obscure, sert à former le terne dans les fleurs, les feuilles, & les fruits nuancés. Le *taffetas cannellé* est celui dont une portée de la couleur de la chaîne, ne travaillant que par intervalle, forme un cannellé qui s'exécute en ne faisant lever le poil que sous les quatre coups une fois. Il se fait encore des *taffetas cannelés* à bandes; ces bandes sont composées d'une certaine quantité de portées ombrées & dispersées dans des parties séparées de la chaîne, suivant le goût du fabricant. Les portées ombrées sont ourdies d'une quantité de fils de différentes couleurs dans la bande, commençant par un fil brun d'un côté, finit de l'autre par un fil très-clair, en suivant une dégradation très-exactement ménagée. Il y a aussi des *taffetas unis*, rayés & ombrés.

Comme dans les *taffetas lissés* ou *rebordés*, l'ourdissement est un peu plus fin que dans le gros de-Tours, & que la navette qui passe pour l'une de ces deux couleurs, principalement celle qui reborde, est garnie d'une trame différente, pour la couleur, de celle de la chaîne, & que cette chaîne n'est passée que sur quatre lisses; si l'on passoit la trame sur l'une des quatre lisses levées, qui contiennent le quart de la chaîne, il arriveroit que la trame transpireroit. Pour parer à cet inconvénient, on ourdit la chaîne avec un fil double & un fil simple.

Manufactures et Arts, Tome II. Prem. Partie.

ple, ce qui ne compose, à la fin de l'ourdissage, que quarante portées, moitié doubles & moitié simples; & pour la quantité des fils, soixante portées: on ourdit ensuite avec la même soie un poil ou une seconde chaîne de vingt portées simples, lesquelles, avec les soixante, composent la quantité ordinaire de quatre-vingt portées simples, qui cependant ne font ensemble que la même quantité de quarante portées doubles.

Au lieu de quatre lisses pour passer la chaîne à l'ordinaire, on en met six pour faire cette étoffe, deux desquelles sont destinées pour les fils doubles de la chaîne; les quatre autres servent à y passer les fils simples de la première chaîne & ceux du poil; de façon qu'au remettage, le premier fil étant un fil double passe dans la lisse, viennent ensuite le fil simple de la chaîne & celui du poil, qui sont passés sur deux lisses différentes, ensuite un fil double qui est suivi de deux autres fils simples passés comme les premiers, qui remplissent les six mailles des six lisses qui composent le corps, ou les six mailles des six lisses.

Pour travailler l'étoffe, on fait lever au premier coup de navette les quatre lisses qui contiennent les fils simples, & au second coup les deux lisses qui contiennent les fils doubles, & baisser à chaque coup pour le rabat les lisses qui se rapportent à celles qui ne lèvent pas. Les deux coups de navette étant passés, on fait lever une des quatre lisses simples, & on passe la rebordure ou lisséré. On comprend aisément qu'une lisse simple, ne contenant que la huitième partie de la chaîne, les sept huitièmes qui restent empêchent que la trame obscure ne noircisse le fond. Il se trouve un second avantage dans cette façon de monter le métier, qui est que le liage étant pris sur une des quatre lisses simples, la dorure ou la soie ne se trouve jamais liée par un fil double comme dans les autres *taffetas* ou *gros-de-Tours*, qui ne sauroient lier que par un fil double, ce qui n'est pas aussi beau que par un fil simple. L'on entend les *gros-de-Tours* & *taffetas* qui n'ont point de poil pour lier la figure, qui est comprise par le broché, le rebordé ou le lisséré.

Les *taffetas cannelés* sont montés comme le *gros-de-Tours* de semblable espèce. Dans les uns, le poil qui fait le cannellé n'est passé que dans le corps; dans les autres, il est passé dans le corps & dans les lisses. Pour faire le cannellé dans les *taffetas* dont le poil n'est passé que dans le corps, on fait lier le fond qui doit être peint sur le dessin par une barre qui est peinte tous les quatrièmes lacs; & comme ce poil n'a point travaillé pendant trois coups en tirant le fond, tout le poil étant levé, on passe un coup de navette entre le poil levé & la partie de la chaîne qui est baissée, ce qui arrête le poil au travers de la pièce & forme le cannellé.

À l'égard de ceux dont le poil est passé dans les lisses, au lieu de faire tirer le fond pour le lier, on fait lever au quatrième coup toutes les lisses, dans lesquelles le poil est passé, & on passe la navette pour qu'il soit arrêté par la trame.

K

Les *tassetas* cannelés ombrés sont fabriqués comme les précédents, avec cette différence néanmoins que les bandes ombrées doivent être passées dans les lisses à jour.

Tassetas simplètes, doublets & triplets. Dans les *tassetas* de cette espèce la chaîne n'est point passée dans le corps. On appelle *tassetas simplète* celui qui n'a qu'un seul corps, dans lequel est passée le poil, qui seul se tire & fait la figure.

Les *tassetas* de cette espèce ont un poil, ou uni, ou à bandes de différentes couleurs, ou ombrées. Le poil uni ou d'une seule couleur fait les fleurs, feuilles ou fruits de même. Les *tassetas* à bandes de différentes couleurs donnent des fleurs conformes à la disposition de l'ourdissage; cette disposition doit être marquée sur le dessin, pour que l'ourdissage la suive. Les *tassetas* dont le poil est ombré donnent des fleurs de même dans l'étoffe, mais il faut observer que l'ombre ou les parties ombrées des fleurs ne peuvent se trouver que sur le côté & non dans la hauteur de l'étoffe, puisque le poil ombré ne sauroit en former que les côtés, attendu son inégalité suivie pendant la longueur de l'ourdissage.

Les *tassetas* doubletés donnent deux couleurs aux fleurs, dans la hauteur de l'étoffe. Dans cette étoffe, il faut deux corps & deux poils; conséquemment, le dessin doit être lu deux fois, & disposé de façon qu'une couleur de la fleur soit lue sur le cordage relatif à un corps, & l'autre couleur sur le cordage relatif à l'autre corps.

Les *tassetas* tripletés donnent trois couleurs aux fleurs, dans la hauteur de l'étoffe, & doivent être lus trois fois; ce lissage se fait de suite, c'est-à-dire, que quand on a lu une couleur une fois seulement, il faut sur le champ passer aux autres avec la même embarbe, si le dessin est lu sur une semple; & s'il est lu au bouton, il faut que le même bouton retienne les trois couleurs lues, pour qu'un même lac tire le tout.

On a essayé de faire des quadruplés, mais la quantité des poils fait que l'étoffe ne peut se serrer aisément, attendu que chaque poil doit contenir quarante portées simples, pour que les fleurs soient garnies; cependant, comme il arrive que toutes les couleurs ensemble ne sauroient paroître dans la largeur de l'étoffe, suivant la disposition du dessin, s'il se trouve disposé tel, pour lors le fabricant fait ourdir le poil, de façon qu'il ne met de portée précisément que dans les parties où il voit que la couleur devra paroître, & que certains poils n'auront que dix, quinze, vingt portées, plus ou moins; pour lors, il faut que l'ouvrier ait un grand soin de faire plier le poil quand il le met sur l'ensouple de derrière, de façon que chaque partie se trouve à droite ou vis-à-vis des mailles du corps dans lequel elle doit être passée; c'est pour cela qu'il doit se trouver des vides lorsque le poil est tendu à proportion de la voie qui manque dans les poils; par la même raison, il doit s'en trouver

de même dans les corps, dès que le dessin est disposé pour cela.

Les *tassetas* de cette espèce ne sauroient être faits à grands dessins, parce que pour un tripleté il faudroit 1200 cordes de rames & de semples; pour un doubleté, 800, &c. Ils sont tous à 8, 10 & 12 répétitions de fleurs dans la largeur de l'étoffe; de sorte qu'un dessin sur 100 cordes fera 8 répétitions dans la réduction ordinaire de 800 mailles de corps; s'il contient 10 répétitions, il faudra 1000 mailles & 400 arcades, à 4 arcades chaque corde de rame; s'il contient 12 répétitions, il faudra 1200 mailles & 600 arcades, à 6 chaque corde de rames; pour lors un tripleté contiendrait 3600 mailles de corps, & un doubleté 2400, ainsi des autres en diminuant à proportion ou en augmentant. Il faut néanmoins observer qu'il n'est pas possible de porter la réduction du *tassetas* plus haut que 1200 mailles, attendu que ce genre d'étoffe, ayant à chaque lac deux coups de navette qui croisent, il seroit impossible de serrer, si elle étoit portée plus haut.

Les *Gros-de-Tours* & *Gros-de-Naples*, façonnés ou à la tire, ne diffèrent du *tassetas* qu'en ce qu'au lieu de deux coups de navette qu'on passe au *tassetas*, entre les lacs brochés, on n'en passe qu'un ici; mais en revanche, la trame en doit être d'autant plus grosse, n'y ayant qu'une suite ou un croisé entre les brochés, au lieu qu'il y en a deux au *tassetas*.

Le liage doit aussi différer. Il le faut prendre sur chaque lisse, c'est-à-dire, de quatre le cinq, afin qu'à chaque coup de navette on puisse faire baisser la lisse, sur laquelle se trouvent les fils qui doivent lier. Ainsi, dans l'ordre du remettage, la première lisse fournira le fil de la première lisse de liage; la seconde, celui de la seconde de liage, &c. ainsi des deux autres.

Si l'on veut commencer à lier par la première lisse, pour éviter la contrariété, on sera lever la seconde & la quatrième au premier coup; au second coup, où la seconde lisse de liage doit baisser, on sera lever la première & la troisième; au troisième coup, où la troisième lisse de liage doit baisser, on sera lever la seconde & la quatrième; & au quatrième & dernier coup du cours, où la quatrième lisse de liage doit baisser, on sera lever la première & la troisième lisse.

Dans les *tassetas* & *gros-de-Tours* façonnés ou à la tire, les fils sont doubles à chaque maille, & passent comme dans les autres brochés; mais comme ces étoffes lèvent la chaîne, moitié par moitié, & qu'il y auroit à craindre que les fils de dessous ne fussent ceux de dessus, ou qui lèvent, on a soin de mettre à ces étoffes autant de lisses pour rabattre, que de lisses pour lever, c'est-à-dire, quatre de chaque façon; de manière que quand la première lisse & la troisième lèvent, on a soin de faire baisser la seconde & la quatrième; ce qui fait que l'ouverture est nette, & que l'étoffe

devient parfaite. Pareillement quand on fait lever la seconde & la quatrième, on fait baisser la première & la troisième.

On fait aussi des gros-de-Tours dans lesquels on ne fait point baisser de lisses de rabat au coup de fond, parce qu'on tire un lac qui fait une figure ordinairement délicate, & qui ne paroîtroit pas; si l'on faisoit rabattre la moitié, elle ne formeroit pour lors que le gros-de-Tours ordinaire, comme si l'on ne tiroit point du tout; au lieu que le rabat ne baissant point, cette figure embellit le fond. Il faut pour ce genre d'étoffe une soie très-belle, afin que les fils qui ne lèvent point, ne suivent pas en partie ceux qui lèvent.

C'est la même démonstration que pour le taffetas façonné; avec cette différence qu'au taffetas façonné, au lieu de commencer le liage par la quatrième lisse, il faudroit le commencer par la première, afin d'éviter la contrariété des mouvements dont on a parlé ci-dessus, & contre laquelle on ne peut trop se mettre en garde.

Le *Ras-de-Sicile* n'est autre chose qu'un gros-de-Tours ordinaire, garni d'un poil, afin d'avoir une figure au fond, en conformité du dessin: il est composé de quarante portées doubles, comme les taffetas en gros-de-Tours façonnés, & de vingt portées de poil, de manière qu'à chaque deux fils doubles de chaîne, il s'en trouve un de poil.

Il est monté sur un 30 de peigne à l'ordinaire, & qui donne huit fils juste par dent. Il a quatre lisses pour lever la chaîne, & quatre pour la rabattre; deux lisses pour lever le poil, & deux pour le rabattre: en tout, douze lisses sur quatre marches. Il n'y a qu'un lac qui doit ordinairement marquer beaucoup. Il se tire au second coup de navette, & sur ce coup on ne fait agir que le poil; alors on passe une navette de la couleur du poil, & au coup de fond, on passe une navette de la couleur de la chaîne. On observe aussi, au coup de fond, de faire lever les mêmes lisses de poil qui lèvent au coup de façonné, c'est-à-dire, au deuxième coup.

La *Prussienne* n'est autre qu'un gros-de-Tours ou taffetas, dont la chaîne est ourdie d'un fil double d'une couleur, & un fil de l'autre; de sorte que quand la chaîne est tendue pour la travailler, tous les fils qui font sur une verge, doivent être d'une couleur, & ceux qui sont dessous d'une autre couleur. La trame pour ce genre d'étoffe doit être d'une couleur différente des deux qui composent la chaîne, de façon que quand le fabricant fait bien assortir ses couleurs, le fond de l'étoffe forme un changement agréable, provenant du mélange de ces trois couleurs.

Lorsque le dessin contient deux lacs, il faut deux navettes qui passent sur le même pas, c'est-à-dire, sous les mêmes lisses levées, comme au gros-de-Tours, ce qui fait que les deux couleurs de navettes & les deux couleurs de la chaîne sont paroître quatre couleurs différentes, lorsque le dessin est disposé pour ce genre d'étoffe.

Le rabat est inutile dans ce genre d'étoffe, parce que si on les faisoit baisser à chaque lac tiré pour passer la navette, il rabattrait la moitié de la soie levée, & ne formeroit pour lors qu'un gros-de-Tours.

Les lacs tirés pour passer les deux navettes forment la figure ou le dessin; ce qui fait deux couleurs dans une fleur, & deux couleurs par la chaîne, qui composent quatre couleurs, ou trois couleurs & un lissé. On entend par *lissé* une couleur, laquelle en faisant le fond de l'étoffe fait aussi une figure, c'est-à-dire une couleur qui ne quitte point, & qui seule fait fleur, feuille, fruit, mosaïque, &c. en grand ou en petit sujet, ce qui n'empêche pas que ce lissé, de quelque couleur qu'il soit, ne fasse encore la partie dans les fleurs différentes, où la couleur dont il est composé est nécessaire.

Outre le lissé qui se trouve dans plusieurs genres d'étoffes, par la couleur contenue dans une navette passée, lorsqu'il s'en trouve une seconde, bien souvent on lui donne le nom de *rebordé*: or, cette seconde couleur qui est nommée *rebordure*, sert à border le tour des feuilles, des dorures, fleurs, &c., & à faire la figure nécessaire dans quelques sujets de l'étoffe, autre que celui de reborder; c'est pour cela qu'on voit dans la fabrique plusieurs satins, damas, gros-de-Tours & autres, auxquels on donne simplement le nom de lissé & rebordé, parce qu'ils n'ont que deux couleurs, sans y comprendre celle de la chaîne.

Comme le fond uni de la Prussienne semble former un espèce de cannelé, attendu les deux couleurs dont la chaîne est composée, il est nécessaire que dans les parties où le fabricant desire que ce fond fasse figure avec les fleurs, le dessin doit être disposé de façon que ce même fond ne serve que d'ombre aux lacs qui sont passés, & que par son mélange elle forme une variété & une dégradation, qui donne, par une espèce de demi-teinte, le brillant naturel que la fleur exige, puisque si la chaîne est moitié marron & moitié aurore, le fond donnera un coup marron & l'autre aurore; de même s'il est bleu pâle & bleu vif, gris & blanc, ainsi des autres: d'ailleurs, comme la trame est différente des deux fonds, elle donnera un changement qui empêchera, lorsqu'elle sera fabriquée, que l'on puisse connoître précisément de quelle couleur sera le fond de la chaîne dont elle sera composée.

La Prussienne se fabrique encore avec de bandes cannelées, ombrées, qui ont plus ou moins de largeur, ce qui paroît faire deux étoffes différentes. Le cannelé ombré n'est point passé dans le corps de ce genre d'étoffe. Celui qui n'est pas ombré y est passé, parce que pour lors on sème dans le cannelé un lissé léger, au gré du dessinateur, qui serpente dans les bandes, & qui ne se peut faire que par la tire. A l'égard des bandes cannelées, ombrées, elles sont passées simplement dans les lisses à jour, proportionnées à leur larg.

geur. On donne le nom de Prussienne à une étoffe qui n'est autre qu'un gros-de-Tours lissé, parce que cette étoffe a été inventée, en premier lieu, à petit dessin, comme la Péruvienne, pour éviter la quantité de boutons; mais des fabricans, ingénieux, se font avisés de faire la Prussienne au bouton, & à grand dessin.

Les étoffes ordinaires au bouton ont toujours été faites en petits dessins, c'est-à-dire à plusieurs répétitions, afin d'éviter la quantité des cordes de rame, & des cordes de tirage nécessaires, qui, par conséquent, seroient suivies de celles des boutons, de façon qu'une corde tireroit jusqu'à 5, 6, 7 & 8 arcades, comme il se pratique actuellement dans les beaux droguets, dont 8 arcades épargnent 7 cordes de rame qu'il faudroit de plus; & au lieu de 400 cordes qu'il faut nécessairement pour un grand dessin, 50 suffisent, & plus ou moins, à proportion des répétitions, en supposant 800 mailles ordinaires pour le corps. On a fait dans certains tems des droguets d'une couleur, à grands dessins, mais pour lors il falloit les faire à semples, ce qui rerardoit la fabrication au moins de la moitié, quelquefois même des deux tiers de l'ouvrage.

La Prussienne n'étant autre chose, pour le montage du métier, qu'un droguet, on a trouvé le moyen de la faire à grands dessins & au bouton, de façon qu'un dessin de 50 dixaines en deux lacs, sur un papier de 8 en 10, contient 1000 boutons, parce qu'alors il faut 400 cordes ordinaires; & comme le papier de 8 en 10 ne donne pas à l'étoffe cette réduction qui en fait la beauté & la perfection nécessaire, au lieu de 800 mailles de corps, on en met 1200, chaque corde de rame tirant trois mailles de corps ou une arcade & demie, ce qui vaut autant que si le dessin étoit sur un papier de 8 en 14 quant à la réduction pour la hauteur, & ce qui est infiniment plus parfait quant à la réduction sur le large; la beauté d'une étoffe ne tirant son principe que de la finesse de la découpeure, qui n'est belle qu'autant qu'elle est fine & délicate; ce qui ne sauroit manquer, dès que quatre fils suffisent pour remplir la maille de corps, au lieu de six dans une même largeur, & que néanmoins le même nombre doit toujours se trouver égal dans la chaîne qui doit être de 60 portées, sans y comprendre le poil. Il se fabrique à présent des étoffes de 1600 mailles, ce qui fait un compte de trois fils par maille & quatre répétitions dans l'étoffe, qui vaut autant que si le dessin étoit peint sur un 8 en 16 pour la hauteur de l'étoffe, ou 16 coups de rame, qui, dans un carré géométrique, ne devroit en contenir que 8, l'augmentation des mailles produisant le même effet que si le métier étoit monté avec 800 cordes de rames & de semples, & de 800 arcades à l'ordinaire, tirant deux mailles de corps; de façon que la ligne perpendiculaire se trouve aussi fine que la ligne transversale dans le carré ordinaire qui forme la division du papier sur lequel,

le dessin est peint; lequel carré, ne contenant que deux lignes dix vingt-cinquièmes, tant en hauteur qu'en largeur, ne doit contenir que la cinquantième partie du papier, & la centième de l'étoffe fabriquée, tant en largeur qu'en hauteur.

C'est un usage établi, que dans toutes les étoffes qui se font au bouton, soit de 200, 300 ou 400, plus ou moins, on attache une corde de rame pareille à celle qui tire les arcades dans l'endroit où est attaché le collet qui sert à tirer la corde de rame. Lorsque l'étoffe se travaille, toutes les cordes de tirage répondent au bouton & au collet, & sont attachées ensemble à l'une & à l'autre. Cette double corde de rame passe dans la même ouverture du cassin, & de-là est portée sur une autre poulie hors du cassin, placée pour la tenir: au bout de cette double corde, à 14 ou 15 pouces, est attachée une aiguille du poids de 3 ou 4 onces, pour tenir tendue la corde de rame, afin que le poids des boutons ne fasse pas baisser le rame, conséquemment lever les mailles du corps & la soie; on donne à cette corde & à l'aiguille qui y est attachée, le nom de *rabat*, de façon que dans le même métier, il se trouve des lisses & des cordes de rabat.

Dans les métiers montés à 1000, 1200, même 1500 boutons, il faudroit des aiguilles pour le rabat, de deux livres au moins, pour que le poids des cordes de tirage & des boutons ne fit pas baisser la corde de rame, & par conséquent lever la soie. Les fabricans ont trouvé deux moyens pour parer à cet inconvénient, qui tous deux font bien imaginés; le premier, est celui de diviser en deux, trois, même quatre parties égales, les planches qui contiennent l'arrangement des boutons, & où sont passées les cordes qui servent à tirer les cordes de tirage quand l'étoffe se travaille. La division de ces planches fait que dans le métier où il y en a quatre, l'ouvrier en tient régulièrement trois suspendues par des cordes, & ne laisse que celle qu'il convient de tirer pour faire la figure de l'étoffe quand l'ouvrier la travaille. Lorsque cette planche est finie, il la lève & en prend une autre, & successivement les unes après les autres, de même que l'on prend les semples dans l'étoffe riche; par ce moyen on change de planche, comme on change de semple.

Au moyen de cette division de planches, la corde & l'aiguille du rabat peuvent tenir la corde de rame tendue; néanmoins dans les étoffes de 12 à 1500 boutons, la quantité de cordes de lissage, quoique le dessin soit vu à la réduction, la quantité, dis-je, de cordes de tirage chargeant trop le rame, il a fallu avoir recours à un autre moyen, pour que les cordes qui le composent fussent tendues également, & éviter le poids que l'aiguille de rabat demanderoit pour donner lieu à cette extension.

Pour l'intelligence de cette nouvelle invention, il faut observer que les cassins des 400 cordes, contiennent huit rangs de 50 poulies chacun, sur-

lesquelles sont passées les 400 cordes de rame; dans les étoffes ordinaires, les huit rangs de poulies sont réduits à deux, quant à la façon d'attacher ou d'appareiller les cordes de femples, de manière qu'au lieu de huit rangs de cordes attachées en coniformité de la construction du cassin, quatre rangs n'en composent qu'un; dans la nouvelle méthode, le rame est divisé en autant de rangs de cordes que le cassin contient de poulies; on passe dans chaque rang un bouton bien rond & bien poli, d'un pouce ou un peu plus de diamètre, lequel est attaché aux deux extrémités à une corde posée perpendiculairement, qui, passant dans une poulie de chaque côté, est arrêtée par un poids arbitraire, suivant la quantité de lacs ou cordes de liffage & de tirage; les poids, quoique légers, tiennent la corde de rame élevée, & soutiennent le poids des lacs, de façon qu'ils ne peuvent pas faire baisser la corde, ce qui fait que la maille des corps est toujours levée de même, sans que pour cela il soit besoin de corde & d'aiguille de rabat.

Lorsqu'il s'agit de travailler l'étoffe, & que l'on tire le bouton, chaque corde de rame qui est tirée, coule sur le bâton qui la retient, & celle qui ne l'est pas demeure soulevée, de façon qu'au lieu d'un double cassin qui seroit nécessaire pour cette opération, & 400 aiguilles très-pesantes pour former le rabat, les bâtons, passés dans chaque rang, suffisent pour tenir les cordes de rame tendues, & empêcher le soulèvement du corps.

Les beaux *droguets* qui se fabriquent aujourd'hui, sont montés comme les anciens, avec cette différence qu'il faut autant de poils qu'il y paroît de couleurs; ajoutez encore qu'il faut avant de corps différens qu'il y a de poils, par conséquent de mailles; les *droguets* de 1600 d'une seule couleur se font aujourd'hui en 4800 mailles; la trame fait aussi sa couleur dans le plus grand nombre, auxquels on donne le nom de *droguets lissés*. Toutes les figures différentes contenues dans les étoffes de ce goût, outre les couleurs, se tirent de la disposition du dessin & de la façon de le lire; d'où il faut observer que dans l'étoffe où la trame seroit plusieurs couleurs, il faudroit autant de lacs qu'il y auroit de coups de navette différens. Or, comme dans ceux-ci il n'y a qu'un coup de navette qui fasse figure, un lac suffit pour les couleurs que l'on y voit. Il n'en est pas de même des poils, quand on en supposeroit trente dans une étoffe, ce qui est impossible; un seul lac suffiroit pour les faire figurer tous ensemble, parce que chaque poil ne faisant qu'une figure à chaque coup de navette passe, la partie du poil qui figure tient cachée celle qui ne figure pas: cette façon de figurer ne vient que de celle de lire le dessin. Chaque poil ayant son corps particulier, & chaque corps ayant ses cordages, il faut que celui qui monte le métier ait un grand soin d'incorporer dans son lac toutes les cordes qui sont relatives à la maille de poil qui doit faire la figure, il faut obser-

ver encore que si l'endroit du droguet se faisoit dessus, il faudroit tirer toutes les cordes qui doivent faire la figure, au lieu que se faisant dessous, il faut les laisser, & retirer précisément que celles qui n'en font aucune.

Il se fabrique actuellement à Lyon des droguets à grands dessins & sans répétition; ces étoffes sont destinées pour la Russie. Il faut pour ces étoffes des cassins de 800 cordes, parce que chaque corde ne tire qu'une maille de corps; le dessin est fait sur un papier de 8 en 14, pour que l'étoffe soit réduite; il est vrai que la décupure est plus grossière, mais comme les fleurs & les feuilles sont extraordinairement grandes, une décupure plus grosse qu'à l'ordinaire ne défigure point l'étoffe.

La figure dans ce genre d'étoffe est un fatin; d'autant plus beau, que la réduction lui donne du brillant; & comme l'endroit de l'étoffe est dessous, on ne fait tirer que le fond, par conséquent tout ce qui ne se tire pas doit faire figure.

Mais, comme il arriveroit que la partie qui ne se tireroit pas ne seroit point arrêtée quant à la chaîne qui doit former le fatin, cette étoffe est montée différemment des autres.

Tous les droguets en général ont une chaîne passée en tassetas, ou en gros-de-Tours, sur quatre lisses à l'ordinaire, & rien de plus quant aux lisses, les mailles du poil qui se lie suivant que le cas l'exige, faisant la figure par la tire: ceux-ci ont également une chaîne de poil pour former le corps de l'étoffe; à l'égard de la chaîne de fatin qui en fait la figure, comme elle n'est point tirée, elle est passée dans huit lisses à l'ordinaire, de même que dans les mailles de corps, & lorsque l'étoffe se fabrique, l'ouvrier fait lever à chaque coup de navette, au moyen de la marche, une seule lisse de fatin qui lie ou arrête cette partie qui fait la figure; au moyen de cette opération, l'étoffe se trouve parfaite. Il est à observer que des quatre lisses de tassetas destinées à faire le corps de l'étoffe, l'ouvrier en lève régulièrement deux à chaque coup de navette, savoir, une prise & une laissée; & que dans toutes les étoffes en général qui imitent le droguet, la chaîne qui fait corps d'étoffe, n'est jamais passée dans le corps composé des mailles qui sont tirées pour faire la figure; de façon que dans tous les droguets autres que celui-ci, deux marches seules suffisent pour faire l'ouvrage.

Il n'en est pas de même dans la façon de fabriquer celui-ci; il faut absolument huit marches pour faire l'étoffe, par rapport aux huit lisses de fatin qui doivent lier la chaîne qui le compose; chaque marche fait lever une lisse de fatin & deux de tassetas; de sorte que les huit lisses étant parfaitement d'accord avec celles du tassetas, celles-ci lèvent quatre fois pour faire le cours, c'est-à-dire, pour passer toutes les marches dont les lisses n'en lèvent qu'une.

Dans la fabrication de toutes les étoffes de cette

espèce, on passe chaque lac deux coups de la même navette, savoir, un avec le lac où le bouton tire, & l'autre où il ne lève point : de façon que la trame se trouvant alternativement dessus & dessous la partie qui n'est pas tirée, cette même partie se trouve incorporée dans le milieu de l'étoffe, & fait qu'elle est aussi belle à l'envers qu'à l'endroit, à la figure près. Il faut deux navettes dans le droguet lissé, savoir, celle du fond & celle de la figure. Comme la composition d'une infinité de petites étoffes dérive du droguet ordinaire, fond satiné, ou fond taffetas, il suffit pour elles d'avoir démontré la façon de fabriquer ces deux genres. On voit dans les taffetas doublets ou triplets, l'endroit dessus qui imite le broché; les poils qui sont arrêtés tous les 10 coups, 15 coups, plus ou moins, ne le seroient que dans les parties où ils font figures, si l'ouvrier n'avoit pas soin de les faire tirer tous les 10, 15 coups, quand il passe son second coup de navette. On est obligé de faire l'endroit dessus, parce que les dessins ou les fleurs sont légères & délicates, ces sortes d'étoffes étant d'été; de façon que si on vouloit faire l'endroit dessous, il faudroit tirer le fond afin de laisser ce qui seroit la figure : pour lors il faudroit tirer les sept huitièmes des cordages, ce qui rendroit la tire si rude & si pesante, qu'il ne seroit pas possible de travailler l'étoffe.

Les dessins pour la *Peruvienne* sont très-petits; cette étoffe est aussi propre pour habit d'homme que pour habit de femme; l'endroit de l'étoffe se fait ordinairement dessus; la navette y fait la figure comme dans la *Prussienne*, avec cette différence, que comme il n'y a point de lisses pour faire le fond ou corps de l'étoffe, quand le tireur ou la tisseuse a tiré le lac qui doit faire la figure, & que la navette qui doit figurer, est passée, il faut à la seconde navette tirer tout ce qui a été laissé au premier coup, & c'est précisément ce qui lie les deux chaînes: on expliquera plus amplement cette façon de travailler, quand on aura donné celle de lire le dessin sur les ligatures.

La quantité des ligatures n'est point fixée pour la *Peruvienne*; elle doit être proportionnée à la longueur & à la largeur du dessin, mais surtout à la largeur. Par exemple, un dessin qui portera en largeur cinq dixièmes de 8 en 10, qui composent quarante cordes, se travaillera avec quarante ligatures pour une des deux chaînes, & 40 pour l'autre, ce qui sera en tout 80 ligatures. Ces 80 ligatures doivent produire le même effet que 1600 mailles de corps, attendu que chacune de ces ligatures doit contenir 20 mailles ou boucles. Chaque boucle de la ligature doit contenir quatre fils doubles de la chaîne pour la réduction ordinaire, de façon que 40 ligatures à 20 mailles ou boucles chacune, contiennent 3200 fils; nombre complet d'une chaîne de 40 portées doubles. Les quarante autres ligatures étant destinées pour la seconde chaîne, il n'est pas besoin de dire que chaque liga-

ture, en la supposant de 20 mailles ou boucles; doit être distribuée de façon que les 20 mailles doivent porter la largeur de l'étoffe, conséquemment faite & placée à jour à une distance égale, afin qu'elles puissent se trouver précisément placées à la rencontre de chaque fil de la chaîne, sans être portée à gauche ni à droite du fil. Comme les lissérons, dans les étoffes, ordinaires portent 3, 4 lignes & plus d'épaisseur, si ceux des ligatures étoient de même; il arriveroit que 80 ligatures portant une largeur extraordinaire, il ne seroit pas possible qu'elles pussent se tirer avec la même égalité; c'est pour cela que les lissérons des ligatures ne doivent porter qu'une ligne d'épaisseur, conséquemment 80 lissérons ne portent pas plus de six pouces & huit lignes; & pour les resteter davantage, l'ouvrier a soin de faire faire les lisses de façon, que quoique toutes les boucles soient à même hauteur de la soie, néanmoins il se trouve une lisse qui est élevée de 4 pouces plus que l'autre, ce qui est alternatif; de manière que ces 80 lisses ne portent guère plus large que 40. Les lisses étant toutes ensemble de 4 pouces plus longues d'un côté que d'un autre, depuis la boucle, on les attache de façon qu'à la première, la partie la plus longue se trouve en-haut; & qu'à la seconde, la plus longue est en-bas; ainsi des autres, jusqu'à ce qu'elles soient toutes attachées.

Chaque lisse doit être attachée à une corde de rame; ainsi, le dessin portant 40 cordes pour chaque chaîne, il faut 80 cordes de rame pour les deux.

La manière de passer les fils dans les ligatures est différente de celle qui se pratique dans les autres métiers; si le dessin est à pointe, c'est-à-dire, que si le côté ne contient que la moitié d'une fleur, d'un fruit, &c. & qu'il doit être entier sur l'étoffe, on commence à passer quatre fils de la première chaîne, à la première ligature du côté de l'ensouple de derrière; l'on continue par la seconde & celles qui suivent, jusqu'à la quarantième du côté du bazar, après quoi, au lieu de commencer par la première du côté de l'ensouple, vous prenez la seconde du côté du bazar, & allez en reculant, lisse par lisse, jusqu'à la même lisse par laquelle vous avez commencé, qui est la première du côté de l'ensouple, & continuez de même jusqu'à ce que la chaîne soit passée en entier, de façon que le remetteur forme une espèce de NN.

On peut observer encore pour que les fils ne soient ni gênés, ni contrariés, quand on a passé un fil d'une chaîne sur une ligature, que le fil de la seconde chaîne suive sur l'autre, afin que rien ne soit embrouillé, qu'il se trouve un accord parfait, & que toutes les ligatures soient passées à la fois & ensemble; cette dernière façon de passer les fils, quoique plus embarrassante, fait néanmoins que l'étoffe se travaille plus aisément. Au surplus, on peut choisir.

Si le dessin est à chemin, c'est-à-dire, qu'il ne

répète pas sur les côtés, pour lors on passe les fils à l'ordinaire, en commençant par la première ligature du côté de l'entaille, & finissant par la dernière du côté du bouton, & reprenant ensuite la première sans reculer au remuage.

Le dessin à point, pour la façon du remuage, porte dans la fabrication le double dans la largeur de l'étoffe; & s'il est de même dans la hauteur, en revenant sur ses pas, lorsqu'on tire le bouton, c'est-à-dire, en reculant par le même chemin qu'on a fait en commençant, on fait également le double dans la hauteur de l'étoffe.

Si chaque chaîne est passée sur quarante lignes, & que les fils ne soient pas *lardés* dans les remuages, c'est-à-dire, que les deux chaînes ne soient pas passées ensemble, comme on vient de l'exprimer, il faut lire le dessin une fois sur les quarante cordes qui doivent faire la figure, & une fois de suite sur les quarante qui doivent faire le fond; lequel est réservé pour le second coup de navette, dont la trame doit être très-fine, afin que les deux chaînes soient liées; sans quoi, les fils qui ne seroient pas tirés, badineroient dessus & dessous l'étoffe.

Si, au contraire, les fils sont passés dans les ligatures, ainsi qu'il est démontré, pour lors quand le dessin est fait, il faut le transcrire, c'est-à-dire, que s'il est peint sur cinq dixaines, il faut le mettre sur dix, attendu qu'il faut toujours laisser la corde de fond entre celle qui se tire; c'est pourquoi il faut qu'il soit peint en deux couleurs, afin qu'on ne lise pas une corde d'une façon & une corde de l'autre, & que dans les endroits où il faut prendre quatre, cinq cordes, plus ou moins, celle qui fait le fond ne soit pas prise, quoiqu'elle se trouve entre deux. Dans ce cas, on lui le dessin de suite.

Il suit de ce qui vient d'être démontré, que les ligatures sont le même effet que le corps, avec cette différence, qu'au lieu de 800 arcades, il n'y en a point du tout; au lieu de 1600 aiguilles, il n'y en a que 160, c'est-à-dire, deux aiguilles chaque hile; il n'y a ni carrette, ni marche, ni calqueron.

La *Péruvienne* n'a ordinairement que trois couleurs; savoir, celle des deux chaînes & celle du premier coup de navette, le second devant être d'une trame très-fine, & pour ainsi dire imperceptible: on fait des *Péruviennes* à 40 portées doubles, à 40 portées simples, en observant qu'il faut toujours deux chaînes égales & de différentes couleurs.

La beauté de la *Péruvienne* est qu'elle n'a point d'envers; au moyen des deux chaînes, elle est aussi belle d'un côté que d'un autre, & c'est précisément ce qui la distingue de la Prussienne. Par exemple, si une chaîne est pourpre & bleu, ce qui fera une figure bleue d'un côté, fera de l'autre une figure pourpre, & c'est précisément ce qui en fait le mérite principal. La couleur dans un habit de femme est-elle passée d'un côté? Elle se tourne de l'autre; pour lors la robe paroît neuve;

il en est de même pour les habits d'homme; c'est précisément cette singularité qui caractérise la *Péruvienne*.

La quantité d'étoffe qui se fabrique à Lyon, à la petite tite ou au bouton, est si considérable, que de dix mille métiers qui travaillent actuellement dans la fabrique, en étoffes façonnées, il y en a au moins la moitié dans ce genre. Il n'est point d'année qu'il ne paroisse quelque nouveauté dans ce genre d'étoffe, soit dans le mécanisme, soit dans le goût; c'est ce qui fait que l'étranger ne peut pas parvenir à l'imitation de la fabrique de Lyon: aussi-tôt qu'il s'est fait d'un goût, incontinent il s'en trouve un autre.

Il est une cause à ajouter à celle-ci, plus puissante qu'elle sans doute, mais qui, malheureusement, porte dans son sein le germe de la destruction; c'est le besoin dévorant qu'un monde d'ouvriers ne sauroit satisfaire que par le travail forcé de seize à dix-huit heures du jour; que par le logement la plus exiguë, le vêtement le plus pauvre, toutes choses qui, pour remplir d'or les mains de ceux qui emploient ces malheureux, ne mènent pas moins ceux-ci au tombeau par la voie de la langueur, plutôt que de prolonger leur vie, & d'y répandre des joissances.

« On fait des taffetas à bandes ombrées & carrelées, & avec des petits agréments entre les bandes, sans qu'il soit besoin de tireuse, l'endroir dessus, & cela au moyen de six ou huit ligatures, qui sont disposées de façon que six ou huit marches, placées à gauche sur le côté du métier, en font l'embaras. L'ouvrier soulant la première marche à gauche avec le pied gauche de même, passe ses coups de navette en soulant les deux marches du taffetas, qui sont du côté droit aussi long-tems, ou passe autant de coups qu'il veut donner d'étendue à son carrelé & à son carrelé; tandis que tenant la marche du côté gauche soulée, cette même marche faisant lever les ligatures qui sont faites à jour, & en conformité de la largeur des bandes, ces mêmes ligatures demeurent levées pendant les coups de navette qu'il passe. Il faut observer qu'une marche à gauche suffiroit s'il n'avoit qu'un carrelé; Il n'en faudroit que deux pour le carrelé, & lorsqu'il y en a davantage, elles ne sont destinées que pour quelques fleurons qui contiennent six, huit ou dix coups. On appelle *coup*, chaque partie où la marche de retour, qui est une de celles du pied gauche, demeure levée, tandis que l'ouvrier passera six ou huit coups de navette du côté droit. Le dessin est-il disposé pour le retour? L'ouvrier ayant achevé la quantité de marches à gauche, au lieu de recommencer par la première, revient sur ses pas: pour lors, le dessin étant par huit marches en contient quinze, quoiqu'il y ait deux fois le mouvement de huit marches, parce que la première marche & la dernière n'étant soulées qu'une fois dans la course, tandis que chacune des autres l'est deux fois, ces

deux marches n'en doivent composer qu'une, ce qui est un peu difficile à comprendre. Par exemple, en supposant huit marches de retour, vous passiez huit coups; quand vous avez passé la huitième marche, vous revenez sur vos pas par la septième jusqu'à la première, ce qui ne fait que sept coups pour finir le cours, & huit pour le commencement, faisant en tout quinze coups. Il en est de même quant à la façon de passer les fils dans les ligatures pour les *Péruviennes*, dont le dessin est à pointe, & dont par conséquent le remettez doit être en zig-zag. Pour cette opération, si le dessin est disposé pour quarante ligatures complètes, il en faut quarante-une; savoir, trente-neuf de vingt mailles chacune, & deux de dix qui font la première & la dernière; conséquemment la première & la dernière, ne contenant que dix mailles ou ligatures, n'en feroient valoir qu'une. Veut-on remettre cinq lisses pour faire pointe de vingt mailles chacune? Il faudra que la première & la dernière lisses en contiennent que dix mailles, & ces cinq lisses n'en composent que quatre. Le premier fil étant passé sur la première lisse, le cinquième fil, après avoir passé les autres, se trouve sur la cinquième; or, en retournant sur ses pas, la quatrième lisse se trouve avoir deux fils, tandis que la cinquième n'en a qu'un, la troisième de même, la seconde également; la première en finissant s'en trouve deux; mais en revenant par contre au remettez, comme on a commencé, la seconde s'en trouve d'eux, la troisième de même, ainsi que la quatrième, tandis que la première par laquelle on a commencé n'en a qu'un; il est d'une nécessité indispensable de bien faire attention, dans cette façon de remettre les métiers, que la première & la dernière lisse ne contiennent non seulement que la moitié des mailles des autres, mais encore que ces mailles soient placées à une distance juste, pour que les fils ne soient pas gênés.

On éviteroit ces demi-lisses en passant deux fils sur la première & deux sur la dernière, afin que toutes les lisses fussent égales; mais chaque lisse ne contenant qu'un fil seul dans les étoffes où le remettez est tel, deux fils qui se trouveroient ensemble, marqueroient trop en comparaison des autres. Par exemple, dans la *Péruvienne*, chaque maille de la ligature contenant quatre fils doubles, si on passoit sur deux boucles ensemble, quatre fils à chacune, il se trouveroit 8 fils doubles ensemble; & si par la disposition du dessin, cette première ou dernière lisse se trouvoit faire une découpe dans l'étoffe, il arriveroit que cette découpe se feroit le double plus large que celles qui se trouveroient faites par les autres lisses, ce qui seroit une défectuosité marquée, & qui gâteroit la forme du dessin.

On peut faire la *Péruvienne* avec le corps sans ligatures, mais comme les dessins pour cette étoffe sont très-petits, la dépense pour monter ces étoffes

est diminuée des trois quarts au moins, par la suppression des arcades, des aiguilles, & de seize cents mailhons de verre.

Le *carrelé* & le *cannelé* sont l'un & l'autre composés d'un nombre égal de portées de chaîne & de portées de poil. La chaîne est montée comme le gros de-Tours, sur quatre lisses pour lever, quatre de rabat, & de même pour le poil. Pour faire le *cannelé* ordinaire par le poil, on passe trois coups à l'ordinaire, on broche pareillement sans toucher au poil: le quatrième coup on fait lever tout le poil, & bailer la moitié de la chaîne, en passant un coup de navette beaucoup plus fin que les trois premiers; le poil se trouve arrêté par ce moyen. Ce même poil qui a demeuré trois coups sans travailler, forme une longueur d'une ligne au moins dans le travers de l'étoffe, avant que d'être arrêté; & quand il l'est au quatrième coup, sa reprise forme le coup de *cannelé*; après quoi on recommence le cours, & on continue.

Lorsque la dorure & les nuances sont liées dans le *cannelé*, il se travaille comme le gros-de-Tours; & quand la dorure & les nuances sont liées par la découpe, comme dans les satins réduits, on supprime totalement le liage.

On peut faire les *carrelés* à la marche & à la tire. Les *carrelés* à la tire n'ont besoin d'aucune lisse de poil, & sont les plus aisés, parce que le dessin indique & détermine la façon, ce qui n'est pas aussi commode avec la marche, qui ne peut varier le *carrelé* dans le fond, comme font le dessin & la tire.

Pour faire un *carrelé* à la marche, il faut remettre, c'est-à-dire, passer le poil dans les lisses autrement que pour les autres. On passe huit, douze & même seize fils de poil sur une même lisse; par exemple, sur la première, autant sur la seconde, autant sur la troisième, & autant sur la quatrième.

On passe trois coups en faisant lever deux lisses du poil en tassetas, c'est-à-dire, une prise & une laissée, tandis que les deux autres reposent, leur poil restant sans travailler. Au quatrième coup, on fait lever les lisses qui ont passé trois coups sans travailler, & on laisse reposer les deux autres pendant trois coups aussi, après quoi on les fait relever, ce qui forme le *carrelé*.

La *moire* n'est encore qu'un gros-de-Tours, auquel on donne le nom de *moire*, lorsqu'il a passé sous la calandre. On dit *moirer une étoffe*.

On fait des *moires* simples & des *moires* doubles, on en fait d'*unies*, de *satines*, de *brochées* & d'*bandes*.

La figure que la calandre imprime sur la *moire*, n'est belle qu'autant que l'étoffe est garnie en chaîne, la trame n'y ayant aucune part, attendu que sa qualité étant naturellement plate, elle ne peut recevoir aucune impression par le poids de la calandre, & que l'organon dont la chaîne est composée, étant rond par le tord & le retard qui lui a été donné dans sa préparation, la figure paroît

paroit imprimée sur la moire, n'étant autre chose que les fils de la chaîne qui sont aplatis par le poids énorme de la calandre qui lui donne ce brillant; ce même poids ne pourroit faire aucune impression sur une foie naturellement plate: d'ailleurs la trame étant entrecroisée dans la chaîne, elle ne sert qu'à faire le corps de l'étoffe, & devient très-inutile pour la figure.

« Les moires simples sont montées sur quatre lisses seulement: les fils sont passés dans les mailles ou boucles des lisses à col tors. Pour avoir une idée de la maille de cette lisse, imaginez un brin de fil plié en deux, il formera une boucle à son pli: imaginez un second brin de fil plié en deux, il formera à son pli une boucle: imaginez que les boucles des deux brins de fil soient prises l'une sur l'autre, en sorte que les deux bouts du premier brin de fil soient en-haut, & les deux bouts du second brin de fil soient en-bas: il est évident que ces deux brins étant passés l'un sur l'autre, & s'embrassant par leurs boucles, si l'on tire l'un en-haut, il fera monter l'autre; & si l'on tire celui-ci en-bas, il fera descendre le premier; & que, s'il y a un fil de soie passé entre les boucles, ce fil embrassé en-dessus par la boucle du brin d'en-bas, & en-dessous par la boucle du brin d'en-haut, obéira à tous les mouvements de ces brins de fil ou de leurs boucles. Tous les fils de moire ont été passés dessus & dessous la boucle de chaque maille de la lisse, afin que cette même lisse puisse faire lever & baisser alternativement le fil de la chaîne, & pour éviter quatre lisses de rabat qu'il faudroit de plus, si le fil étoit passé à l'ordinaire dans une maille seulement, attendu que dans cette étoffe, qui est la même que le gros-de-Tours, lorsque l'ouvrier soule la marche pour faire l'ouverture de la chaîne, quand il veut passer son coup de navette, il faut qu'il fasse baisser les deux lisses de rabat qui se rapportent aux deux lisses qui ne lèvent pas, afin que son ouverture soit nette, & qu'il ne se trouve pas de fil en l'air, c'est-à-dire, qui pourroient suivre ceux qui doivent lever, soit par une tenue ou union de fil qui lève avec celui qui ne lève pas, ce que le rabat empêche dans le gros-de-Tours à l'ordinaire; & dans l'étoffe de cette espèce, le passage du fil à col tors qui se trouve dans la maille de la lisse qui baisse quand les deux autres lèvent. Aussi dans l'étoffe de cette espèce, il n'y a ni carettes, ni calqueron, ni aileron: les lisses étant suspendues de deux en deux sur une poulie de chaque côté, de façon que pour faire l'ouverture de la chaîne, on fait simplement baisser une lisse, laquelle en baissant fait lever celle qui la joint, avec laquelle elle est suspendue, au moyen de la poulie sur laquelle la corde qui tient les deux lisses est passée; par ce moyen il n'est besoin que de deux écrivains, au lieu de quatre qui seroient nécessaires s'il y avoit un rabat, afin de faire baisser les deux lisses qui forment le gros-de-Tours, & faire lever les deux

Manufactures & Arts, Tome II, Prem. Partie.

autres; de façon que les deux marches suffisent pour faire lever & baisser alternativement la moitié de la chaîne.

« La façon de prendre les lisses pour la fabrication de la moire unie, n'est pas seulement pour éviter les écrivains, les ailerons, les calquerons, &c.; elle concourt encore à la perfection de cette étoffe, qui est des plus délicates, sur-tout celle qui est unie, en ce que, lorsque l'ouvrier soule la marche, les deux lisses qui baissent faisant lever les deux autres lisses qui leur correspondent, il arrive que la moitié de la chaîne qui baisse, baissant autant que celle qui lève, l'extension de la chaîne se trouve égale dessous comme dessus, & fait que le grain du gros-de-Tours se trouve plus parfait que dans toutes les autres étoffes de fabrique, dans lesquelles les lisses que l'ouvrier fait lever pour faire l'ouverture de la chaîne, étant les seules qui soient fatiguées par l'effort de l'extension de la chaîne, il n'est pas possible que la soie qui lève ne souffre beaucoup par rapport à cette même extension, puisqu'elle en supporte tout le poids, & qu'au contraire, celle qui ne lève pas ne lâche un peu, ou ne soit moins tendue dans cet intervalle, ce qui occasionne nécessairement une imperfection qu'on ne sauroit éviter, qu'en procurant à la soie qui compose la chaîne, une égalité parfaite pendant le cours de la fabrication.

« Quoique les fils soient passés à col tors dans les moires de cette espèce, & qu'ils soient arrêtés dans la maille, néanmoins l'on en fabrique qui sont brochés.

« Comme le poids des deux marches tient les lisses tendues, on en ajoute une troisième, laquelle au moyen d'une corde qui prend les quatre lisses d'en-bas des quatre lisses, les soule, lorsque l'on tire les bcs pour brocher les fleurs de la hauteur convenable, pour que la soie tirée puisse lever; au moyen d'une invention aussi simple, les mailles n'étant plus tendues, on broche les fleurs, qui ne sont liées que par la corde, dans cette étoffe comme dans une autre.

« Les moires doubles unies, sont montées comme les moires simples, avec cette différence qu'elles ont plus de lisses, afin que les fils soient plus dégagés; par exemple, une moire de 40 portées doubles, montée sur quatre lisses, fournit dix portées doubles sur chacun, ce qui fait 800 fils, conséquemment 800 mailles. Or, comme dans une moire double qui n'auroit que quatre lisses, chacune de ces lisses contiendrait 1600 mailles, lesquelles dans la largeur de onze vingt-quatrièmes, qui est celle des étoffes de fabrique, cette quantité de mailles par son volume gêneroit les fils de façon qu'il seroit très-difficile de les faire lever & baisser avec autant d'aisance que l'exige cette étoffe; au lieu de quatre lisses, on en met ordinairement huit, & l'étoffe acquiert toute la perfection dont elle est susceptible.

» Les *moires* satinées sont montées différemment, il faut que les chaînes soient ourdies à fils simples : elles sont ordinairement de 100 portées; les plus belles sont de 120 portées, ce qui fait 6000 fils. On les nomme *satinées*, parce qu'elles ont des fleurs qui forment un satin parfait de la couleur de la chaîne, & qu'elles se font à la tire; on les monte à 12 lisses; on ne pourroit pas en mettre moins, savoir, 8 lisses de *fau* où les fils sont passés simples, & 4 lisses pour le *gros-de-Tours* où ils sont passés doubles. Il faut que les deux fils des deux premières lisses de *fau*, soient passés dans la maille de la première lisse du *gros-de-Tours*; les deux de la troisième & quatrième lisses, dans la maille de la seconde; ceux de la cinquième & de la sixième, dans celle de la troisième, & enfin, ceux de la septième & de la huitième, dans celle de la quatrième.

» Les huit lisses de *fau* forment un *rabat*, de façon que les fils qui y sont passés, sont dessous la maille, pour que la lisse puisse les faire baisser. Les quatre lisses pour le *gros-de-Tours* ont les fils passés dessus la maille, pour qu'elles puissent les faire lever. Il faut huit marches pour fabriquer cette étoffe; chaque marche fait lever deux lisses de *gros-de-Tours* à l'ordinaire, & baisser une lisse de *rabat*. L'armure des quatre lisses de *gros-de-Tours* est à l'ordinaire, une prise & une laissée alternativement; celle du *rabat*, est une prise & deux laissées pour le premier coup, comme dans les *satins* ordinaires, c'est-à-dire, au premier coup de navette la première; au second coup, la quatrième; au troisième coup, la septième; au quatrième coup, la seconde; au cinquième coup, la cinquième; au sixième coup, la huitième; au septième coup, la troisième; au huitième coup, la sixième : on entend par la première lisse, celle qui est du côté du corps, ainsi des autres.

» Lorsqu'on veut travailler l'étoffe, on fait tirer le lac qui doit faire le façonné en *fau*; pour lors on fait lever la deuxième & la quatrième lisses du *gros-de-Tours*, & baisser la première lisse du *rabat* pour le premier coup; & comme il faut passer deux coups de navette sur chaque lac tiré, au second coup on fait lever la première & la troisième lisses de *gros-de-Tours*, & baisser la quatrième lisse du *rabat*, suivant l'armure qui a été décrite ci-devant, ce qui fait que la partie qui n'est pas tirée fait visiblement un *gros-de-Tours*, puisque les deux lisses qui lèvent, sont lever la moitié de la chaîne, & que dans celle qui est tirée, le *rabat* n'en faisant baisser que la huitième partie, les sept restantes ne sauroient manquer de former un satin parfait dans la figure & dans tout ce qui est tiré.

» Une observation très-importante à faire, est que quoiqu'on puisse faire un beau *fau* par une prise & une laissée, même par les lisses finies; néanmoins la *moire* ne pourroit pas se faire satinée, si l'armure n'étoit pas d'une prise & deux laissées, comme il a été expliqué ci-devant, en

voici la raison. On a dit que les huit lisses, sous la maille desquelles sont passés les fils simples de la chaîne, se rapportent parfaitement aux quatre lisses de *gros-de-Tours*; si l'armure de ces huit lisses étoit différente, il arriveroit que ces mêmes lisses se trouveroient forcées une fois à chaque coup de navette, c'est-à-dire, l'un des deux coups pour le lac tiré, de faire baisser la moitié des fils qui se trouveroient levés par la lisse du *gros-de-Tours*, & par cette contrariété, arrêteroit le fil qui doit baisser au *fau*, de même que celui qui doit lever au *gros-de-Tours*, & empêcheroient la fabrication de l'étoffe; au lieu que, suivant cette disposition, il est clair que la première lisse qui *rabat*, ne répondant qu'à la première lisse de *gros-de-Tours* qui ne lève point au premier coup, les fils ne sauroient se contrarier; de même qu'au second, où l'on fait baisser la quatrième qui répond à la seconde du *gros-de-Tours*, qui pour lors demeure baissée, ainsi des autres pendant le cours. On appelle *cours* le mouvement suivi de huit marches pendant la fabrication; on donne aussi le nom de *cours* au nombre des fils ensemble que contient une maille de corps.

» Quoiqu'il n'y ait point de *rabat*, & qu'il ne puisse pas même en être mis dans la *moire* satinée pour arrêter les fils qui ne lèvent pas, & les empêcher de suivre; néanmoins, comme ces mêmes fils sont passés séparément dans les huit lisses qui doivent être les premières du côté du corps, cette séparation empêche qu'ils ne se lient ou se joignent par quelques petits ou légers bouchons de soie, comme il arrive très-fréquemment, & fait que l'étoffe se fabrique toujours bien & avec netteté.

» Lorsque les *moires* satinées & brochées sont fabriquées l'endroit dessus, on ne fait lire que la corde qui fait le contour des fleurs, des feuilles & des fruits, ainsi que les découpures; le lac étant tiré, on le broche à l'ordinaire.

» Pour fabriquer ces *moires* l'endroit dessous, ce qui est plus aisé que l'endroit dessus, il n'est besoin que de passer la chaîne sur les huit lisses qui, dans des lisses satinées, sont disposées pour le *rabat*, & dans celles-ci doivent être passées comme dans un *fau* ou dans la lustrine à poil, ou celle qui est sans poil, ainsi qu'il est expliqué à l'article des *lustrines*, & faire lire le fond ou tout ce qui doit être *moire* dans l'étoffe. En faisant tirer le fond, dont la moitié est *rabat* par les lisses de *rabat*, on fera un parfait *gros-de-Tours* de tout ce qui sera tiré; conséquemment, dans une *moire*, tout ce qui ne sera pas tiré, formera un *fau* qui pourra signer dans l'étoffe, ou qui sera destiné pour être converti en broché qui sera dessiné pour l'étoffe. Tout ce qu'on pourroit objecter, est que, s'il y a beaucoup de *moire*, la tire & le lac qui la formera sera pesant, mais on a des machines pour cette opération;

» Les *moires* à bandes, dont les unes sont un très-beau *fau*, & les autres un parfait *gros-de-Tours*, sont montées différemment des premières,

& à-peu-près comme les satinées, quant aux lisses, avec cette différence, qu'encore que la quantité soit égale, les huit lisses qui forment le satin ne tabaissent point, parce que les fils y sont passés pour être levés, ainsi que dans les autres satins; mais il faut douze lisses, comme dans les précédentes, par conséquent huit marches.

» Pour fabriquer ces *moires* à bandes, on fait ourdir la quantité de portées dont on veut que l'étoffe soit composée, partie d'une couleur à fils doubles pour faire le gros-de-Tours, & partie à fils simples pour faire le satin, en observant que le même nombre de fils soit égal dans chaque bande; c'est-à-dire, que si une bande est composée de dix portées doubles, qui valent autant que vingt portées simples, il faut que la bande de satin, si elle est composée d'une même largeur, contienne vingt portées simples; mais comme il faut que la bande de gros-de-Tours soit dominante, attendu le brillant du moirage, il faut que celle du satin, qui ordinairement est plus étroite, lui soit proportionnée pour la quantité de fils.

» La disposition de l'ondrillage de ces sortes de *moires* doit être de façon, que lorsque la moire est fabriquée, & qu'on la double pour la passer sous la calandre, il faut que les bandes qui forment le gros-de-Tours se trouvent précisément les unes contre les autres, lorsque la pièce est doublée pour la moirer, sans quoi les bandes qui se trouveroient de gros-de-Tours contre le satin, ne pourroient pas prendre le moirage, le satin ne prenant pas la moire, attendu qu'il ne forme aucun grain, étant uni & plat; le gros-de-Tours, au contraire, étant d'autant plus grainé qu'il est garni en chaîne, les deux grains, étant adossés & écartés par le poids de la calandre, donnent le brillant que l'on aperçoit dans les belles moires; le satin, au contraire, se trouvant contre le satin, devient plus uni & plus brillant par la pression du poids de la même calandre.

» Les douze lisses pour passer les fils de la chaîne de cette étoffe doivent être à jour, c'est-à-dire, que les quatre lisses qui sont destinées pour former le gros-de-Tours, ne doivent avoir des mailles qu'autant qu'il en faut pour y passer les fils de la bande qui doit être moirée, & ne doivent point avoir de mailles dans les parties où les bandes de satin passeront; les lisses pour le satin doivent être de même, & n'avoir aucunes mailles dans les parties où les bandes de gros-de-Tours passeront. Les fils pour les gros-de-Tours doivent être passés à col tors, pour éviter quatre lisses de rabat, les lisses doivent être suspendues comme dans les moires brochées unies, ou celles qui sont simplement unies. On arme les lisses de satin comme on juge à propos, soit une prise ou deux lisses, soit une prise & une lisse, &c.

» Pour que cette étoffe soit belle, il faut que la trame approche beaucoup plus de la couleur du satin, que de celle de la bande du gros-de-Tours,

parce que le beau satin doit être uni, & d'une seule couleur; au lieu que le gros-de-Tours, dont la trame est d'une couleur différente, que les fabricans nomment *gros-de-Tours changeant*, paroît d'une couleur transparente, laquelle étant moirée, augmente la beauté de cette étoffe. Par exemple, une moire, dont les bandes principales seroient marron-clair ou mordorée, & les bandes de satin aurore ou outre couleur jaune, comme souci, jonquille, &c. étant trames d'une couleur aurore ou autre jaune, ne pourroit pas manquer d'être belle, attendu l'effet que produiroit la couleur jaune qui transpireroit au travers de la chaîne marron. L'usage est de donner aux moires à bandes le nom de la couleur de celles qui sont moirées, parce qu'elles doivent être les plus larges.

Ci-devant on a assez parlé des *satins ordinaires*, pleins ou unis; actuellement il n'est question que des *satins à fleurs ou f.onnés*. Sous la dénomination de *satins à fleurs*, on comprend tous les satins courans en deux ou trois lacs, les satins brochés, les lustrines sans poil courantes ou brochées, les Perliennes courantes ou brochées, les damas lissés ou brochés; en un mot, toutes les étoffes dont la figure ou la soie qui la fait est arrêtée par un fil de la chaîne, auquel on donne le nom de *liage*.

» Pour l'intelligence de ce liage, il faut observer que toutes les étoffes à fleurs ordinaires de différentes couleurs, ont ces mêmes couleurs arrêtées par des fils qui, sur la fleur, forment une figure oblique, & auxquels on a donné le nom de *liage*, parce qu'effectivement ils lient la soie, ou la dorure qui fait figure, sur le fond de l'étoffe; de façon que si dans les parties de trois ou quatre doigts de largeur qui forment une feuille ou fleur dans l'étoffe, la dorure ou la soie qui composent cette partie n'étoit arrêtée par aucun fil, cette soie ou cette dorure boucleroit, sur-tout dans les brochés, comme on voit dans les envers des étoffes; boucler la soie ou la dorure dont elles sont composées, ce qui rendroit l'étoffe imparfaite.

» Il est donc nécessaire, pour la perfection de l'étoffe, qu'il y ait des fils qui soient destinés à arrêter les couleurs ou matières qui forment le dessin, c'est-à-dire, à la lier avec le fond.

» Les fils sont pris dans les *satins* à huit lisses; ou tous les sixièmes dans la chaîne, lorsque l'étoffe est toute soie, ou tous les dixièmes lorsqu'il y a de la dorure liée.

» Le liage ordinaire dans les *satins* à huit lisses, est composé de quatre lisses, sans pouvoir en mettre ni plus ni moins.

» Dans un *satin* où le sixième fil est pris, on donne le nom ou liage de 5 le 6, c'est-à-dire, cinq lisses & le 6^e pris; dans celui où le 10^e fil est pris, c'est un liage de 9 le 10, voilà les termes; c'est-à-dire, 9 lisses & le 10^e pris.

» Pour passer un liage de 5 le 6, on passe les quatre lisses de liage, devant les huit de satin qui sont passées, & on prend le sixième fil pour le

passer sous la maille de la première lisse de liage : on poud ensuite les deux qui restent des huit lisses, & les quatre en recommençant, desquels le quatrième, qui se trouve sur la quatrième lisse, est passé sous la première maille de la seconde lisse de liage. La troisième lisse de liage prend le fil de la seconde lisse, c'est-à-dire, qu'on laisse des quatre fils qui restent des huit lisses, le fil de la première ; & on passe le second sous la troisième lisse. La quatrième lisse de liage prend son fil sur la huitième du *satins*, parce que la troisième prenant celui de la seconde, le cinquième fil doit être celui de la huitième, ainsi des autres, en recommençant par la première de liage & la sixième du *satins*.

« Le liage de 9 le 10 se prend de la même manière ; on compte les huit fils des huit lisses ; ensuite, recommençant par la première, on prend le fil de la seconde, de façon que le premier fil de liage, qui, dans celui de 5 le 6, se trouveroit sur la sixième lisse, se trouve sur la seconde dans celui de 9 le 10 ; le second se trouve sur la quatrième, c'est-à-dire, 6 qui restoit, & 4 de recommence ; le troisième fil se trouve sur la sixième, & le quatrième sur la huitième & dernière lisse.

« On voit par cet arrangement un ordre & une encre qui ne doivent point être intervertis, sans quoi le fil qui par hazard seroit pris sur quelque autre lisse que celle indiquée, seroit fautive dans la figure de l'étoffe. Suivant cette disposition, il est évident que dans un liage de 5 le 6, chaque lisse de liage qui fait baisser les fils quand la soie est levée, se trouve avoir vingt-quatre fils d'une maille à l'autre, ce qui fait un très-petit intervalle, attendu la quantité de fils dans une largeur de $\frac{11}{12}$ d'aune, dont les étoffes sont composées dans leurs largeurs ; de même dans un liage de 9 le 10, la différence d'une maille à l'autre sur la même lisse doit être de 40 fils : cela est clair, parce que la différence de la première à la seconde, dans un liage de 5 le 6, est de 6 fils ; de la première à la troisième, de 12 fils ; de la première à la quatrième, de 18 fils ; & enfin, de la première à l'autre première, de 24, ainsi des autres.

« Dans les *satins* façonnés, on distingue encore deux genres d'étoffes ; savoir, les *satins* cœurs & les *satins* brochés.

« On donne le nom de *satins courants* aux étoffes dont la navette fait la figure : par exemple, dans un *satins* appelé *satins deux lacs*, on passe une navette d'une couleur sur la première marche, & une autre navette d'une couleur différente sur la seconde marche, observant de faire baisser la même ligne de liage sous chacune des deux premières marches ; la seconde lisse de liage sous la troisième & la quatrième ; la troisième lisse sous la cinquième & la sixième ; la quatrième lisse sous la septième & la huitième.

« Il faut bien faire attention que les étoffes façonnées, soit courantes, soit brochées, ne reçoivent l'impression de la figure que par le mouve-

ment du cordage qui fait lever la soie qui doit la faire, & que l'opération de la lisse de liage n'est autre chose que de faire baisser avec la lisse de liage une partie de la soie levée, ou les fils qui se trouvent sous la maille de cette lisse, pour arrêter la soie ou dorure qui se trouve passée sous la soie levée.

« Le *satins trois lacs* se fait comme celui à deux, en observant de passer une navette sur le pas de la première marche, & deux navettes successivement sur le pas de la seconde, ainsi des autres.

« On appelle *satins brochés* une étoffe dont les navettes ne suffisent pas pour faire la figure du dessin, qui peut contenir cinq ou six couleurs différentes chaque coup. Par exemple, s'il y a de la dorure dans le dessin, elle n'est point passée avec la navette dans le genre d'étoffe, de même que l'excédent de la distribution des couleurs. Pour lors on a de petites navettes nommées *espolins*, qui contiennent toutes les couleurs qu'on veut insérer dans l'étoffe, & les *espolins* sont passés à différentes reprises, à fur & mesure que la soie est levée par le ministère de la navette pour faire cette opération. Dans ce cas, le *satins* qui ne contenoit que huit marches, respectivement aux huit lisses dont il est composé, en doit contenir douze, parce qu'il en faut quatre pour les quatre lisses de liage, c'est-à-dire une pour chaque lisse.

« Lorsqu'on a passé les deux ou trois navettes différentes sous les deux marches, ainsi qu'il a été dit ci-dessus, on fait lever la soie pour passer les *espolins*, ce qui s'appelle *brocher* ; pour lors, on fait baisser la première lisse de liage pour passer tous les *espolins* qui doivent être passés dans ce coup. On donne le nom de coup aux navettes passées & aux *espolins* ; de façon que si l'étoffe a trois navettes passées, & trois différentes reprises pour brocher les *espolins*, on donnera le nom de *six lacs* à l'étoffe, ou *satins en six lacs*, parce qu'il a six lacs chaque coup. On fait baisser la seconde lisse de liage au troisième & quatrième coup de navette, sous la troisième & quatrième marche ; ainsi des autres, jusqu'à la fin des huit lisses ; après quoi on recommence.

Satins réduits.

« Le *satins réduit* est une étoffe brochée, ou courante, en deux ou trois lacs. Par le mot de broché, on entend toujours plusieurs lacs indépendamment de ceux qui sont passés. Cette étoffe est aujourd'hui des plus à la mode, parce qu'elle est plus belle que celle des *satins* ordinaires, & c'est la réduction qui en fait le mérite & le prix ; il est nécessaire de l'expliquer.

« Toutes les étoffes ordinaires sont composées ; dans le cordage, de 400 cordes de semples & de rame ; chaque corde de rame tire deux arceaux, & chaque arcade tire une maille de corps, de façon que le corps est composé de 800 mailles & mail-lons, Chaque mailillon contient 8 fils par la boucle

dans les chaînes de 40 portées doubles, ou 80 portées simples, & 9 fils dans les ordinaires de 90 portées. La largeur de l'étoffe ordinaire est de 11-24", ou demi-aune, moins deux pouces environ; cette largeur contient donc 800 branches de 8 ou 9 fils chacune: pour que l'étoffe ordinaire soit frappée ou travaillée comme il faut, il est nécessaire qu'elle ait autant de coups de trame en travers, même plus, qu'elle n'en a en longueur; les deux ou trois coups de navettes, s'il y en a, n'étant comptés que pour un, de même que le broché. Selon cette disposition, il est visible que l'étoffe est un composé d'un carré parfait; parce que le papier réglé qui contient le dessin, doit avoir la largeur juste de l'étoffe, & que toute la figure qu'il contient est répétée deux fois dans l'étoffe; donc, le dessin ne portant en largeur que la moitié de l'étoffe, la hauteur ne doit porter, par la même raison, que la moitié, quoique le dessin soit entièrement répété; dans le cas où il auroit moins de coups en hauteur qu'en largeur, l'étoffe ne seroit pas assez frappée, & où il y en auroit infiniment plus, l'étoffe seroit trop frappée, & les fleurs seroient écrasées, tout comme dans le sens contraire elles seroient allongées. Supposons, par exemple, un dessin de 40 pouces de hauteur sur le papier réglé. Ce dessin fabriqué, & rendu en étoffe, doit être réduit à 20 pouces, parce que la feuille qui le répète en largeur, n'a que 20 pouces de large, & que l'étoffe, dans une pareille largeur, répète deux fois le dessin. Or, supposons présentement que pour faire ces 20 pouces de hauteur, il faille 800 coups, puisqu'il y a 800 branches dans la largeur; il est évident que s'il y en a moins, la figure ou le dessin allongera, & que s'il y en a plus, le même dessin sera écrasé: il faut donc que la hauteur soit conforme à la largeur. C'est de cette exacte précision que dépend toute la perfection du travail des étoffes façonnées, & sans cet assujettissement aussi nécessaire qu'utile, les ouvriers seroient les maîtres de tramer ou gros, ou fin, selon leur caprice, & plus souvent gros que fin, pour avancer l'ouvrage plus promptement.

Le *satén réduit* est composé différemment: on lui en 600 mailles dans la largeur de 20 pouces, il en contient 1600, plus ou moins; fixons-le à 1600 branches ou mailles, quoiqu'il n'ait que 400 cordes de semple & de rame; mais chaque corde de rame tire deux arceaux, qui sont lever quatre mailles de corps. Ainsi, le dessin qui contient en feuille 20 pouces de large, étant répété quatre fois, est réduit à cinq pouces dans la fabrication. On sent déjà que puisque la largeur contient 1600 mailles ou branches de soie, il faut que la hauteur contienne également 1600 coups pour faire le carré parfait. Conséquemment, qu'il faut tramer plus fin de moitié, & que l'ouvrage est plus long à faire. Cette réduction dans la hauteur, n'est pas la seule motif de la perfection de l'étoffe, il en est un autre. Chaque maille de corps, qui dans les étoffes ordinaires, contient 8

ou 9 file, comme il a été dit ci-dessus, n'en contient dans celle-ci que quatre ou quatre & demi, c'est-à-dire, une de quatre & une de cinq alternativement. Cette médiocre quantité de fils dans chaque maille de corps, fait que la branche étant plus fine, toutes les découpures contenues dans le dessin, toutes les pointes de feuilles, fleurs, fruits ou ornemens qui sont découpés par plusieurs cordes, & qui se terminent par une, sont infiniment plus parfaits & plus délicats. Cette délicatesse influe dans la hauteur du dessin, comme dans la largeur; elle influe encore sur le fond de l'étoffe, qui étant tramé plus fin, & répété plus souvent, forme un satin plus parfait. Voilà ce que c'est que les satins réduits; il seroit difficile de réduire un taffetas façonné, parce qu'il étoit tramé fin, il faudroit encore diminuer la trame, laquelle avec les deux crochures qui se trouvent par une, les deux jets de trame, ne pourroient pas encore se réduire ou être serrés comme il faut. On peut réduire le gros de Tours; mais dans ce cas, le fond étant mince, n'aura que la qualité de taffetas.

On ne réduit point les étoffes en dorure, parce que, outre qu'elles prendroient le double de dorure, cette même dorure seroit trop pressée ou écrasée. On fait cependant à Lyon des fonds or, réduits en 600 cordes de semple & de rame, & 600 arceaux; mais ils n'ont que 1200 mailles de corps ou mailloins, & on n'a pas pu porter plus loin les étoffes en dorures.

Les *satins réduits* sont menés à 8 lisses à l'ordinaire; ils n'ont point de liage; le dessin, outre la réduction, étant disposé de façon que les parties de soie n'ont pas plus de deux à trois lignes de large en étoffe; la soie d'ailleurs, qui n'est pas lisse, ayant plus de brillant que celle qui l'est, & la quantité des brins qui entrent dans le broché & dans la trame, étant plus fine de moitié que dans l'étoffe ordinaire.

Le *satén des Indes* ou *satén de la Chine*, est une étoffe de soie assez semblable aux satins qui se fabriquent en Europe: il y en a de pleins, blancs, ou de couleur; il y en a à fleurs d'or ou de soie, à carreaux, de damassés, de rayés ou de brochés. On les estime particulièrement, parce qu'ils se blanchissent & se repaissent aisément, sans presque rien perdre de leur lustre, & sans que l'or en soit ni plus applati, ni moins brillant; ils n'ont pourtant, ni l'éclat, ni la bonté de ceux de France & d'Angleterre. Il y en a des pièces de quatre aunes & demie, de sept, de huit, & de douze de longueur, sur trois huitièmes, cinq sixièmes & cinq huitièmes de largeur.

Le *satén de Bruges* ou *satén cassard*, est un *satén* dont la première fabrique s'est faite à Bruges; la chaîne est de soie, & la trame de fil.

La *lustrine* se distingue en *lustrine à poil*, *lustrine* sans poil, *lustrine* courante & *lustrine* rebordée ou liserée & brochée.

La *lustrine sans poil*, se fabrique à douze lisses,

huit de satin, quatre de liage, & quatre de rabat. Voyez les articles *Liffes* & *Satin*.

« On entend par le *rabat*, quatre liffes, dont les fils sont passés sous la maille, comme un liage, avec cette différence, qu'à la première & à la seconde liffes, les fils sont passés sous la première lisse de rabat, & qu'à la troisième & quatrième, ils sont passés sous la seconde lisse de rabat; à la cinquième & sixième, sous la troisième; & à la septième & huitième, sous la quatrième; de manière que les quatre liffes contiennent tous les fils de huit liffes de satin.

« Par cette distribution, on se propose d'écarter sur cette étoffe une figure qui imite exactement le gros de-Tours. Pour cet effet, la soie qui est tirée aux deux coups de navette de la première & seconde marches, est abaissée moitié nette par deux liffes de rabat qu'on a soin de faire baisser sur chacun des deux coups qui sont passés sous la première & seconde marches, où il n'y a plus de liage par rapport au rabat, observant de faire baisser les mêmes liffes sous la première & seconde marches, qui sont la première & la troisième du rabat; sous la troisième & quatrième marches, la seconde & la quatrième du rabat; sous la cinquième & sixième, la première & la troisième; enfin sous la septième & huitième, la seconde & quatrième, on se servant d'une seule navette pour aller & venir chaque coup, & la trame de la couleur de la chaîne.

« Si la *lustrine* est courante, à une seule navette, il ne faut que huit marches; si c'est à deux navettes qui fassent figures, comme aux satins en fin, il en faut douze; & si elle est brochée & à deux navettes, il en faut seize & pas plus.

« Il faut observer, à l'égard du rabat, que si l'on faisoit baisser aux deux premiers coups de navette la première & la seconde liffes de rabat, on seroit baisser quatre fils de suite, ce qui seroit défectueux dans la figure lustrinée, par la vide de ces quatre fils baissés; au lieu qu'en faisant baisser la première & la troisième, il ne peut baisser que deux fils en une seule place & deux levées par la tire, & qu'un fil double ou deux fils ensemble, comme les fils passés sous le rabat, levant & baissant alternativement, forment le grain de gros-de-Tours.

« On donne le nom de *liseré* à une étoffe dont une navette fait une figure dans le fond, avec la soie arrêtée par le liage, & lorsque cette figure est grande & forme un ornement ou feuillage; mais lorsque la figure ne compose qu'une espèce de trait qui environne des figures plus grandes, ou une tige dont les feuilles sont différentes, alors on dit qu'elle est rebordée.

« La *lustrine* à poil, est la plus belle & la plus délicate de toutes les étoffes riches. Elle est ordinairement composée de quatre-vingt dix portées de chaîne, & de quinze de poil, de la couleur de la dorure. Les poils dont on parlera dans les étoffes riches, ne servent qu'à lier la dorure, & l'ac-

compagnage : on donne le nom d'*accompagne* à trois ou quatre brins de la plus belle trame, qui sont passés sous les mêmes lacs de la dorure qui domine dans l'étoffe. Cet *accompagne* est arrêté par deux liffes de poil, qui doivent baisser quand les lacs de dorure sont tirés des deux liffes qui baissent l'*accompagne*; on doit avoir soin de choisir celle qui doit lier la dorure, quand le coup est passé, & celle qui doit la lier le coup suivant; les liffes qui contiennent le poil dans les étoffes riches, doivent être toutes à grand coulisse, c'est-à-dire, à mailles doubles, une pour faire lever le fil, & l'autre pour le faire baisser. Le coulisse aura deux pouces & demi de longueur & plus, afin que le fil ne soit point arrêté par la tire. Enfin, les liffes doivent être attachées de manière à faire successivement l'opération des liffes de fond & des liffes de rabat.

« La chaîne de cette étoffe est distribuée comme celle de la *lustrine* sans poil, sur huit liffes de satin & quatre de rabat, & le poil sur quatre liffes à grand coulisse, qui servent de liage à la dorure & à la soie; c'est pourquoi il doit être de la couleur de la dorure.

« L'armure de la *lustrine* pour la chaîne, est semblable à celle de la *lustrine* sans poil, pour les huit liffes de satin; à l'égard du rabat, il ne baisse que pour le premier coup de *lustrine*; le second coup de navette est la rebordure, & le troisième coup, qui est celui d'*accompagne*, lève une lisse de satin, qui est la deuxième pour le premier coup. Pour le poil, la première marche lève les trois liffes, & laisse celle qui doit lier la dorure; la seconde pour la rebordure, ne lève que deux liffes de poil, & baisse celle qui doit lier la soie & la dorure, afin que ce coup soit lié, elle laisse celle qui doit baisser le coup suivant à l'*accompagne*, pour ne la pas contraindre, & ainsi des autres.

« Le *lustriné* se fait à deux chaînes de la même couleur & du même nombre de portées. L'une sert à faire le corps de l'étoffe en gros-de-Tours, par le moyen du remetaige & de l'armure. L'autre fait le fond façonné à la tire, & n'est point passé dans le remette; on en fait en dorure comme en soie.

« Le *double fond* est une étoffe composée de 90 portées de chaîne, sur huit liffes à l'ordinaire, & de 45 portées de poil, pour exécuter une figure sur le fond, de manière qu'à chaque deux fils de chaîne, il y en a un de poil.

« Le poil est monté sur quatre liffes de poil pour lever, & sur quatre liffes de poil pour rabattre.

« On fait des *double fonds* courants, lissés & brochés. On observe pour l'armure, le même ordre, que dans les lustrines de pareille espèce, courante, lissée ou brochée.

« On distingue le *damas* en *damas* ordinaire pour robes, en *damas* pour meubles, en *damas* lissés, & en *damas* brochés.

« Tous les *damas*, en général, sont montés sur cinq liffes de satin, & cinq de rabat, auxquels il

en faut ajouter cinq de liage, quand ils sont liserés ou brochés.

» Les armures des satins à cinq lisses, sont une prise & deux laissées, comme dans les satins à huit lisses. Voyez l'article *Satin*. Il ne s'agit ici que du rabat.

» Les cinq lisses de rabat contiennent la même quantité de mailles que les cinq lisses de satin; de manière que chaque fil de chaîne, passé sur une lisse de satin, est passé sous une de rabat, afin de baisser après que la tireuse a fait lever la soie.

» La distribution des fils doit être telle, que celui qui passe sur la première lisse du fond, passe aussi sur la première lisse du rabat, & ainsi des autres.

» Le *damas* n'a point d'envers, si ce n'est le côté qui représente le dessin, ce qui fait *damas d'un côté*, fait *satin* de l'autre, & réciproquement. Quand il arrive que la figure du *damas* est trop pesante, pour lors, on tire le fond qu'on fait *tire* pour cela, & le *damas* se trouve dessus; & quand on a lié la figure, le *damas* se trouve dessous: d'où l'on voit que l'on n'a, de quelque côté qu'on envisage le *damas*, que *satin & damas*; mais qu'en travaillant, on a dessus ou dessous le *satin* ou le *damas* à discrétion.

» Il n'est pas possible que le rabat du *damas* soit armé autrement que nous venons de le montrer; parce que dans le cas où on voudroit en varier l'armure, il arriveroit que la lisse du rabat seroit précisément celle qui répondroit à la lisse de satin, & qui par conséquent seroit baisser les mêmes fils que la lisse du *satin* leveroit, ce qui ne produiroit rien, l'une des lisses détruisant ce que l'autre lisse seroit. On voit que l'armure du rabat est précisément celle de *satin*, c'est-à-dire, une prise & deux laissées.

» Quant au liage, il n'est pas nécessaire de suivre un autre ordre en le passant, que de cinq & de six; & comme il faut deux coups de navette ou deux marches pour une de liage, & qu'il faut deux courtes de *satin* pour une courte de liage, il faut nécessairement commencer à faire baisser la lisse du milieu ou la troisième, ensuite la quatrième, puis la cinquième, la première, & finir par la seconde, sans quoi il arriveroit au fil qui auroit levé au coup de navette, d'être contraint de baisser, ce qui occasionneroit un défaut dans l'étoffe.

» Le *damas liseré* ou rebordé & broché, est composé de quinze marches, cinq pour les lisses de *satin*, cinq pour le liseré, & cinq pour le liage. Dans ces étoffes, les marches du liseré doivent être plus courtes, d'un demi-pied au moins, que celles du *satin*; parce que l'ouvrier étant obligé de faire baisser successivement deux marches de *satin* pour une de liseré, & chacune des marches du liseré suivant une marche du *satin*, si elles étoient de même longueur, l'ouvrier auroit trop d'embaras de sauter la lisse du liseré, pour prendre la seconde du *satin*; au lieu que celle du liseré étant plus

courte, il va de suite de l'une à l'autre; & quand il veut passer son coup de liseré, pour lors il prend la marche plus courte avec la pointe du pied seulement, & passe ensuite son coup de navette.

Si les satins sont sur fil, ils se font comme les autres, & se trament seulement de fil au lieu de soie. Il est des *damas* dont la trame est ou poil, ou fleurci, ou fil, ou laine, ou coton.

Le *damas de la Chine*, ou des *Indes*, conserve sa beauté après le dégraissage; les nœuds perdent la leur.

Le *damas d'Abbeville* se travaille comme le *damas* de soie, qui a fond & fleurs; mais la chaîne est de fil, & la trame de coton.

Le *damas de Caux* ne diffère de celui d'Abbeville, qu'en ce que celui-ci, à grands dessins, est fait à la tire; au lieu que l'autre, à petits dessins, est fait à la marche.

Florentines à sonnettes.

» La *Florentine* est une étoffe de soie qui se travaille au bouton, pour que l'ouvrier aille plus vite: cette façon de lire le dessin épargne une quantité de fils assez considérable; mais celle de la sonnette, non-seulement épargne plus de fils on cordes de tirage que la première, mais encore elle soulage grandement la tireuse par sa singularité.

» Les dessins de *Florentine* sont à grandes tiges & à grandes fleurs: les uns en un lac, & les plus beaux en deux; ils portent ordinairement 40 à 50 dixaines, ce qui fait 400 boutons pour les premiers, & 500 pour les seconds en un lac ou une navette seule. Ceux qui sont en deux lacs ou à deux navettes portent le double. Il est des dessins de cette espèce qui portent jusqu'à 14 ou 1500 boutons, suivant la longueur du dessin. Ces étoffes sont presque toutes montées en 400 cordes de fempale & de rame. Chaque corde de rame fait lever trois mailles de corps, ce qui fait 1200 mailles & trois répétitions. Ce qui vaut autant pour la réduction ordinaire, que les étoffes très-riches qui sont montées en 600 cordes à l'ordinaire, avec une arcade chaque corde; au lieu que dans celui-ci, chaque corde tire une arcade & demi dans l'étoffe riche; les dessins sont sur des papiers de 10 en 10, & dans celle-ci ils sont sur des 8 en 10, parce qu'elle est toute soie, & que dans l'autre la dorure empêcherait de serrer l'étoffe.

» Lorsqu'il est question de lire le dessin, on examine dans les tiges, les feuilles & les fleurs, la quantité de cordes qui doivent être prises pour aller à une certaine hauteur, sans qu'il y ait de changement, comme, par exemple, à une dixaine ou deux de hauteur qui seront tirées sans discontinuer: on en fait un lac qui est placé à la droite de la tireuse, & on continue de lire les petites parties jusqu'à la hauteur où la disposition du dessin oblige de changer de premier lac pour en lire un second, & ainsi des autres, jusqu'à la fin du dessin. Quand l'étoffe est prête à être travaillée, la tireuse tire ce

premier lac, & arrête le bouton tiré entre deux chevilles placées à la droite, dans lesquelles chevilles, qui n'ont de distance de l'une à l'autre, qu'autant qu'il en faut pour y placer la corde qui est arrêtée par le bouton qui est au-dessous, ce lac se trouvant tiré pendant le tems que les autres lacs qui sont légers le tirent, & que l'étoffe se fabrique jusqu'à la dixaine, ou ligne transversale du dessin où il faut changer ce premier lac, qui ordinairement est le plus pesant. Lorsque le moment du changement arrive, le dernier lac tire une sonnette qui avertit du changement : pour lors, la tireuse sort le lac arrêté entre les deux chevilles, & en place un autre pour continuer son travail.

Comme ces gros lacs sont placés en une seule ligne à la droite des autres boutons, il faut que les chevilles soient placées de façon que chaque bouton soit perpendiculaire aux deux chevilles dans lesquelles il doit être arrêté, sans quoi la tire seroit gênée : c'est pour cela que la planche des chevilles, qui est de quatre poudres de largeur, doit être d'une longueur égale au rang des boutons qui contiennent le gros lac ; cette planche est arrêtée solidement à une pièce de bois de la hauteur de l'étai du métier, où elle forme une espèce de eroix, & à une distance du bouton égale à la longueur déterminée qu'il doit avoir pour tenir la soie levée à la hauteur nécessaire pour que la navette puisse passer.

Il est aisé de comprendre que cette façon de tire le dessin soulage beaucoup la tireuse, puisque dans un dessin de 50 dixaines, loin de tirer le gros lac 500 fois, elle ne le tire au plus que 50, même 25 ou 30, suivant la hauteur des cordes arrêtées ; & encore tire-t-elle le lac seul pour le mettre entre les deux chevilles, le surplus qui n'est pas arrêté, étant les plus petites parties à tirer qui ne feroient que la fatiguer.

Il y a encore une observation très-importante à faire sur cette façon de disposer le métier.

C'est une règle, que chaque lac ou bouton doit contenir autant de cordes de tirage qu'il y a de cordes de rame à tirer. Or, si le gros lac contient 100 ou 200 cordes plus ou moins, le bouton en doit tirer autant pour une fois seulement ; s'il est posé jusqu'à une dixaine, on épargne sur 100 cordes du lac 900 cordes de moins chaque dixaine, & sur 200 cordes 1800, de trois quarts & plus de longueur chacune ; ce qui, outre cette épargne qui est considérable, dégage par cette diminution de cordes, le travail qui seroit beaucoup plus gêné, si le métier contenoit ce millier nombreux de cordages qui est diminué par ce retranchement industrieux.

Les Florentines sont montées à huit lisses pour le satin, & autant pour le rabat, ce qui fait seize lisses égales en tout. Les chaînes sont depuis soixante jusqu'à soixante-quinze portées ; les lisses de

satin sont armées à l'ordinaire, savoir, une prise & deux laisses ; celles de rabat baissent de suite, de façon que ce qui fait figure de Florentine à l'endroit de l'étoffe, fait satin à l'envers ; & ce qui fait satin à l'endroit, fait Florentine à celui qui lui est opposé.

On ne se sert point de carrette ordinaire pour faire lever les lisses de la Florentine ; & au moyen de celle qui est en usage, on épargne une écrivrière chaque marche où il en faut une pour lever la lisse de satin, & une pour faire baisser la lisse de rabat. Une écrivrière seule fait tout le mouvement, au moyen d'une carrette fort élevée dont les alerons sont fixés horizontalement, auxquels on attache d'un côté la lisse qui doit baisser, & de l'autre celle qui doit lever, de façon qu'une seule écrivrière attachée à la lisse de rabat faisant baisser la lisse d'un côté de même que l'aleron, lorsque l'ouvrier soule la marche, le fait lever d'un côté opposé, & par conséquent la lisse qui lui est attachée. Par exemple, au premier aleron, d'un côté, est attachée la première lisse de satin du côté du corps, & de l'autre, la première lisse de rabat du côté du battant ; au deuxième, la quatrième de satin & la troisième de rabat ; au troisième, la septième lisse de satin, & la troisième de rabat ; au quatrième, la deuxième lisse de satin, & la quatrième de rabat ; au cinquième, la cinquième de satin, & la cinquième de rabat ; au sixième, la huitième de satin, & la sixième de rabat ; au septième, la troisième lisse de satin, & la septième de rabat ; au huitième enfin, la sixième lisse de satin, & la huitième de rabat.

L'usage est de commencer par la deuxième lisse de satin & celles du rabat comme elles sont marquées, en suivant le satin à l'ordinaire, pour éviter la contrariété qui se trouveroit entre la huitième lisse de rabat & la première de satin.

Il est bon d'observer encore que les carrettes dans les Florentines ne sont pas placées au travers des estases, comme dans les autres métiers. On les attache au plancher & en long, c'est-à-dire, parallèlement aux deux estases ; ensuite qu'en suivant l'ancienne méthode, il faudroit à la carrette trente alerons, tandis qu'il ne lui en faut ici que huit ; il faudroit huit carquemons, au lieu qu'ici il n'y en a point ; il faudroit seize écrivrières pour les huit marches, tandis qu'on n'en emploie que huit.

Après ce qui a été dit précédemment, & ce qu'on vient de voir de l'usage du bouton substitué en tout ou en partie à la tire, il est tems d'expliquer celle-ci, soit la petite, soit la grande ; & comme l'usage de l'une & de l'autre suppose la lecture faite des dessins qu'on exécute par leur moyen, nous traiterons du papier réglé, après avoir parlé de la petite tire, & nous donnerons la manière de lire les dessins, en les montrant sur la grande tire, qui se trouvera expliquée en même tems.

SECTION VII.

De la petite tire, du papier réglé, des dessins pour étoffes, de la lecture des dessins; des dessins répétés, du semple & contre-semble, des étoffes riches en 800, & du grand riche.

§. PREMIER.

De la petite tire.

« **L**A petite tire a été imaginée pour avancer davantage l'étoffe: on ne s'en sert ordinairement que pour les droguets destinés à habiller les hommes; & les dessins pour cette mécanique ne peuvent pas être longs: huit ou dix dizaines sont suffisantes pour ce genre de travail. Il est vrai qu'on en a fait qui alloient jusqu'à vingt dizaines; mais dans ce cas, les semples étoient aussi aisés que le bouton, qui est le nom donné à la façon de travailler.

« Le rame, les arcades & le corps, sont attachés pour la petite tire, comme dans les autres métiers: la différence qu'il y a, c'est que le nombre n'en est pas si considérable, & qu'on ne passe pas cinquante cordes; il s'en est fait cependant qui alloient à deux cents cordes; mais dans ce cas, le semple est aussi bon; ce qui fait qu'il faut autant d'arcades qu'on veut mettre de mailles de corps; à deux mailles pour une arcade, la déduction en est considérable, puisqu'elle a été portée jusqu'à 3300 mailles; mais les plus ordinaires sont de 1600 & 2400. On comprend de-là, par ce qui a été dit des satins réduits, combien cette étoffe est délicate & belle quand elle est travaillée comme il faut.

« On lit les dessins pour la petite tire sur un chassis, au haut duquel, & dans une petite tringle de bois ou de fer, on enfille autant de bous de ficelle un peu ronde, qu'il y a de cordes au rame, ou de cordes indiquées au dessin. Chacune de ces ficelles doit avoir près d'un pied de longueur: on enverge les ficelles, de façon qu'une boucle sur la tringle ne se trouve pas avant l'autre, mais de suite, & conforme à l'envergeure: on attache au bout de chaque ficelle autant de cordes fines, comme celles de semple, & bouclées comme les arcades, qu'il y a de cordes à tirer à chaque lac. On lit le dessin à l'ordinaire, & on prend autant de cordes fines entre ses doigts, qu'il y a de cordes à tirer sur la ligne transversale ou horizontale du dessin: cette ligne finie, on noue ensemble toutes les cordes qui ont été prises, & on en commence une autre, en continuant jusqu'à ce que le dessin soit lu. La différence de la petite tire d'avec la grande, est que dans cette dernière le lac seul arrière, au moyen de l'embarbe, toutes les cordes de semple que la tireuse doit tirer, sans que pour cela il soit besoin de plus de cordes de semple; au lieu que

Manufactures & Arts, Tome II. Prem. Partie.

dans la petite tire, il n'y a point de lac, mais autant de cordes de semple, telles que nous les avons indiquées, qu'il y a de cordes à tirer au dessin.

« Lorsque le dessin est lu, on le détache du chassis, les cordes étant toujours enfilées dans la tringle: on passe, si on veut, une envergeure, en place des deux baguettes qui tenoient les ficelles rondes envergées: on détache les parties de cordes attachées à la ficelle ronde, & chacune de ces parties est attachée de suite à une corde double qui est gancée: on donne le nom de collet ou tirant à cette corde double, à la corde de rame, ayant soin de faire passer chacune des cordes gancées dans un petit trou qui est fait à une planche percée, dont la quantité est égale à celle des cordes gancées, & distribuée de façon, que chaque trou soit placé perpendiculairement à la corde ou à la gance qui tiens la corde de rame: on égalise bien les cordes gancées, dont le nœud, avec la partie des cordes qui y sont attachées, est arrêté au petit trou de la planche, & empêche la corde de rame de monter plus haut que la mesure que l'attacheur aura fixée. Lorsque toutes ces cordes gancées sont arrêtées & ajustées, on prend séparément & de suite, toutes les parties de cordes qui ont été nouées par le bas à mesure qu'on lisoit le dessin, & on attache chaque partie à une corde un peu grosse & forte, laquelle étant doublée & passée dans une grande planche, après l'avoir été précédemment dans un bouton fait exprès, où la retiennent les deux extrémités nouées ensemble, & dans la boucle qui se trouve par la doublure de la corde, dont la longueur est de 15 à 16 pouces plus ou moins: on y passe la quantité de cordes qui ont été lues & choisies pour composer le lac, & on les arrête fermes pour qu'elles soient fixées & ne glissent pas; quelques ouvriers les entrelacent avec la corde doublée, de façon qu'elles ne peuvent pas glisser. Il faut observer que la grande planche d'en-bas doit avoir autant de trous que la planche du haut, qu'elle doit être infiniment plus grande, & les trous de même, tant parce que la corde double est plus grosse que la corde gancée, que parce qu'il faut que le bouton soit rangé & de suite, ayant soin, quand on les attache, ou qu'on attache les cordes doubles aux cordes fines de semple, de suivre le même ordre qui a été observé en attachant les cordes gancées, & que ces dernières soient relatives avec les grosses, & rangées de même.

« La différence de la grande & de la petite tire

M

étant démontrée, quant au montage du métier, il s'agit de faire voir quelle est son utilité. Pour travailler une étoffe à la grande tire, soit courante, soit brochée, il faut que la tireuse perde un tems pour choisir ou trier la gassavine qui tient le lac; il faut prendre ce lac dans les fils duquel, ou entrelacemens, sont contenues les cordes qui doivent être tirées. Second tems : il faut enfin prendre ces cordes & les tirer. Troisième tems; pour un lac seul, qui est peu de chose, dans une étoffe brochée, parce que tandis que l'ouvrier broche ou passe les espolins du lac tiré, la tireuse choisit sa gassavine & son lac, ce qui empêche le retardement de l'ouvrage; mais la chose devient différente dans une étoffe courante, où il faut aller vite, & ne faire, ni ne perdre de tems. On lit encore les dessins à la réduction; mais cette méthode, outre qu'elle est un peu plus pénible, ne sert qu'à épargner les cordes des lacs, & ne fait pas mieux, ni plus mal.

» Le bouton supplée à ce défaut de deux façons : 1°. la tire va plus vite, & il n'y a aucun tems à faire; 2°. l'ouvrier placé sous la grande planche, tirant son premier bouton de la main droite, choisit le second de la gauche; & s'agit qu'il laisse aller le premier, il tire le second, ainsi des autres : ce qui fait qu'avec le bouton, on peut faire le double de l'ouvrage qu'on seroit avec le temple; l'usage des boutons n'étant destiné que pour les étoffes courantes.

§. I I

Du papier réglé, & de la manière de lire les dessins.

Le papier réglé sur lequel les dessinateurs représentent des figures à lire & exécuter, est imprimé à la planche gravée, & représente un très-grand nombre de petits carrés parfaits, formés par des lignes parallèles horizontales, & d'autres qui leur sont perpendiculaires. De dix en dix de ces lignes, tant sur la longueur que sur la largeur, on en trace une plus forte; & le papier ainsi réglé est connu sous le nom de papier de dix en dix. Chacun des carrés tracés par les fortes raies, contient donc cent points carrés formés par les lignes plus fines que renferment les premiers. Le papier dont se servent les gaziers, tracé de huit sur dix lignes, est appelé de huit en dix; on en fait de huit & de dix sur douze, & même au-delà; on les nomme en conséquence.

Lorsqu'on trace une figure quelconque sur ce papier, on colore entièrement tous les petits carrés qu'elle atteint, & qui exprimeront la figure du dessin; les points qui restent blancs, marquent le découpé de ces figures, & expriment le fond. En soierie, on appelle patron le dessin réhaussé de couleurs qui sert à monter le métier, & à représenter sur l'ouvrage les différentes figures dont on veut l'embellir. En passementerie, rubans & galons, on entend par le mot patron, tout ce qui représente les dessins des ouvrages exécutés sur

le papier réglé, & le dessin qui le fait voir au naturel, & celui qui est transféré & rendu propre à être monté sur le métier. Le dessin qui n'offre que le trait, le contour de toutes les parties de l'objet, est appelé *représentatif*; celui qui par l'arrangement méthodique des points qui le composent, le rendent propre à être exécuté sur le métier, est plus proprement le patron, & se nomme *démonstratif*.

Lire un dessin, c'est l'incorporer dans les cordes du métier, de manière qu'elles le comprennent en entier, & qu'elles concourent par parties, réciproquement & en commun, à sa parfaite exécution.

» Pour lire un dessin dans la règle, on enverge le temple, observant de commencer l'envergeure par la corde qui tire la dernière arcade, & la dernière maille de corps. Quand le temple est envergé, on passe deux baguettes un peu fortes dans les deux envergeures, & on les attache ferme sur un châssis fait avec des marches, qui est tourné de côté, afin que la place ordinaire des temples soit libre, pour avoir la liberté de faire des lacs pendant qu'on lira le dessin.

» On range ensuite les dixaines dans les coches de l'échelle, dont les grands carreaux du papier, au nombre de cinquante, contiennent chacun huit lignes perpendiculaires qui sont autant de cordes. Si le dessin contient six couleurs, l'étoffe sera de six lacs. Pour commencer à lire, la liseuse choisit autant d'embarbes qu'elle range dans ses doigts, qu'il y a de lacs ou de couleurs; chaque embarbe est destinée pour la même couleur pendant tout le lissage du dessin, & on doit toujours commencer par le même, suivre, & finir également.

» Le papier réglé ayant autant de lignes transversales ou horizontales qu'il y en a de perpendiculaires, la liseuse suit la première ligne, & chaque couleur qui se trouve sur cette ligne, est prise par l'embarbe qui lui est destinée, c'est-à-dire, que si une couleur occupe sur la ligne transversale sept, huit, dix cordes perpendiculaires, la liseuse doit retenir autant de cordes du temple, observant de bien prendre sur les mêmes dixaines & les mêmes cordes pendant la traversée du lissage. Quand elle a fini une ligne, elle en recommence une autre de même; & quand elle est arrivée à la fin du premier carreau, qui porte dix, onze ou douze lignes transversales, elle noue ensemble tous les embarbes, auxquelles elle donne le nom de dixaine, & en recommence une autre jusqu'à ce que la dessin soit fini.

» Il faut observer que, quoiqu'il y ait plusieurs lacs sur une même ligne, tous les lacs ensemble ne composent qu'un coup; de façon que si le dessin contient six lacs chaque ligne, & que le carreau ait douze lignes transversales, il se trouve soixante-douze lacs, qui néanmoins ne composent que douze coups.

Des dessins répétés, & de la lecture de ces dessins.

» Tous les dessins qui se travaillent aujourd'hui, soit dans l'étoffe riche, soit dans celle qui n'est brochée qu'en *soie*, ne portent que 40 à 50 dixaines; ce qui les rend très-courts dans la réduction de l'étoffe. Les fabricans néanmoins ont trouvé le moyen de faire paroître le dessin plus long, en faisant lire le dessin deux fois, & faisant porter à droite ce qui est à gauche, ou à gauche ce qui est à droite; la façon de faire le dessin pour les étoffes de ce genre, de même que pour le lire, est différente des autres. Dans ces dernières, il faut que le dessinateur s'attache seulement à faire en sorte que son dessin finisse comme il a commencé, pour qu'il soit suivi pendant le cours de l'étoffe; au lieu que dans la nouvelle, il faut que le dessin pour le lire soit renversé après qu'il a été lu à l'ordinaire, pour que la figure qui est d'un côté soit portée de l'autre. Or, comme en renversant le dessin, il arriveroit que les fleurs, tiges, & autres figures qui composent l'étoffe, supposé qu'elles eussent été lues en montant, ne pourroient être lues qu'en descendant, & que dans l'étoffe la moitié du dessin moneroit infailliblement, & que l'autre moitié descendroit: il faut pour parer à cet inconvénient, que le dessin, qui ordinairement se lit en commençant du bas en haut, lorsqu'on le lit une seconde fois, soit lu du haut en bas, c'est-à-dire, en remontant; de façon que par ce moyen le premier lac qui est lu à la seconde reprise, se trouve précisément le même qui a été lu, lorsqu'on a commencé à lire à la première; & par ce moyen le dessin suit, comme il arriveroit, si on ne lisoit qu'une fois, avec la différence que tout ce qui étoit d'un côté, se trouve de l'autre pendant toute la fabrication de l'étoffe. Il est nécessaire encore que le dessinateur fasse rencontrer les fleurs, feuilles & tiges de son dessin; de façon qu'en le renversant de droite à gauche pour le tirer, toutes les parties se trouvent parfaitement sur les mêmes cordes ou dixaines qui doivent se succéder, tant dans la fin du premier lisage que dans le commencement du second. De cette façon le dessinateur n'est tenu de faire qu'un dessin au lieu de deux.

S. I V.

Du temple & contre-temple.

» Le fleur Maugis a trouvé le moyen, en lisant le dessin une fois seulement, de faire l'étoffe comme si le dessin étoit en deux fois, & de faire porter la figure de droite à gauche. Voyez la dissertation, contenant les avantages de sa machine, imprimée à Lyon en 1788.

» Pour parvenir à cette opération, on attache deux temples au rame, dont l'un par la première corde à

gauche, prend la première également du rame, jusqu'à celle qui finit par 400, dont la pareille du temple, qui fait la 400^e, y est attachée, ayant continué, nombre par nombre de corde, depuis la première de 400 du temple, jusqu'à la dernière. Le second temple au contraire, à la première corde, attachée à la 400^e du rame, & la 400^e du temple à la première du rame; de façon que ces deux temples, étant attachés d'une façon totalement opposée, il s'ensuit qu'un des temples porte la figure dans l'étoffe d'une façon opposée à l'autre, en supposant que le dessin fût lu sur chacun des deux temples séparés; mais comme le dessin n'est lu qu'une fois sur un temple, ce même temple sur lequel le dessin est lu, est accroché aux deux temples dont il question; & pour fabriquer l'étoffe, on bande le temple qui doit faire faire la figure d'un côté; & quand il est fini, on bande l'autre temple, & on lâche le premier; ce qui fait que la figure est exécutée dans un autre sens; c'est-là le secret. Le seul temple qui est lu est attaché horizontalement à côté; le métier est bien tendu, ayant la gavassinière attachée de même au-dessus; de façon que la tireuse prenant le lac, s'il est pesant, elle l'attache à une petite bascule, qui faisant lever les cordes que le lac retient, celles-ci font venir les cordes d'un des deux temples attachés d'une façon opposée; lesquelles cordes entrent dans un rateau, lequel baïsse au moyen d'une autre bascule qui le tire par le bas, & au moyen encore de perles arrêtées & fixées sur chaque corde du temple, pour empêcher que le rateau ne glisse; les perles retenant les cordes auxquelles elles sont fixées, tirent la corde de rame qui fait lever la *soie*, & fournit le moyen à l'ouvrier de brocher le lac ou passer la navette, si le cas l'exige, pour la fabrication de l'étoffe.

S V.

Des étoffes riches en 800 & du grand riche.

Les étoffes qui se faisoient anciennement en 800, n'avoient pas de répétition; si elles en avoient une, il auroit fallu 800 cordes de rames, 800 arcades, & 800 cordes de temple, ce qui donneroit 1600 mailles; mais elles n'avoient que 800 mailles de corps. Ces étoffes en 800, sans répétition, étoient montées en 800 cordes de rame & autant de temple, & une demie-arcade seulement, ce qui supprime la répétition.

» Aujourd'hui on fait une étoffe en 800, c'est-à-dire sans répétition dans sa largeur avec 400 cordes seulement & 400 arcades.

» Pour faire une étoffe dans ce goût, il faut faire deux dessins de même hauteur pour 400 cordes de temple, soit 8 en 10, soit 8 en 11, soit 8 en 12, suivant que le fabricant desire que l'étoffe soit réduite; la tireuse met les deux dessins l'un sur l'autre, & quand elle a lu un lac ou toutes les couleurs différentes qui sont sur la ligne horizontale du premier

deslin, elle en lit un autre sur le second, & continua de même jusqu'à la fin des deux deslins en entier. Il faut bien faire attention que sous la dénomination d'un lac, en fait de lisage de deslin, on comprend toutes les dorures & soies qui se brochent d'un ou deux coups de navette aux deux autres, suivant la disposition de l'étoffe; mais ordinairement il n'y en a qu'un, attendu que la trame ne doit faire aucune figure dans ce genre d'étoffe, mais seulement le corps de cette même étoffe; de façon que quoiqu'il se trouve 5, 6, 7, 8 lacs & plus à brocher dans l'intervalle d'un coup de navette à l'autre, tous ces lacs ensemble néanmoins & le lac passé n'en composent qu'un suivant le lisage.

» Le dessein lu & le métier monté, l'ouvrier fait tirer les premiers lacs qui doivent être brochés, & ne passe & ne broche sur l'étoffe qu'un côté des lacs qui ont été tirés & qui se rapportent au premier deslin lu; il faut tirer ensuite les lacs du second deslin, & les broches dans la place qu'il a laissée vide, ou qu'il n'a pas broché dans l'étoffe; de façon qu'il ne broche qu'une répétition de chaque deslin, soit à droite, soit à gauche; de cette manière, il se trouve qu'encore que le métier ne soit monté que de 400 cordes à l'ordinaire, les deux deslins lus, comme il a été démontré, contenant 400 cordes chacun, forment un 800 parfait.

» Suivant cette façon de travailler, il se trouve qu'une étoffe de six lacs brochés chaque deslin, en contient douze, ce qui augmente considérablement les frais de main d'œuvre; on a cependant trouvé le moyen de parer à cet inconvénient, mais il n'est pas aisé. Il faut pour cette opération que la liseuse observe le vuide ou le fond qui se trouve dans chacun des deux deslins, & qu'elle ait soin de porter les parties qui se trouvent garnies dans le premier deslin, dans le lac de la partie vuide du second, & de même celles qui se trouvent garnies dans le second deslin, dans la partie vuide du premier, ce qui fait qu'au lieu de douze lacs brochés, il arrive qu'il ne s'en trouve quelquefois que 6, 7 à 8, plus ou moins; il faut en même-temps que l'ouvrier ait un grand soin de ne pas brocher à droite ce qu'il a broché à gauche sur le drap ou étoffe, ce qui n'est pas aisé ou facile pour l'ouvrier, & encore plus mal-aisé pour la liseuse, qui est obligée de choisir ses lacs, pour ainsi dire des yeux. On pourroit objecter que, sans se donner tant de peine, il ne seroit pas difficile de monter un métier & faire une étoffe sans répétition, en faisant lire un deslin de 400 cordes à l'ordinaire, & au lieu de 800 mailles de corps n'en mettre que 400.

» L'un répondra à cette objection qu'il est très-aisé de faire une étoffe sans répétition sur un 400 ordinaire; mais on observera en même-temps que si le corps ne contenait que 400 mailles, la réduction seroit si grossière, qu'au lieu de quatre à cinq bours, dont un gros de-Tours ou satin est composé pour la trame qui fait le corps de l'étoffe, il

en faudroit plus de dix; en voici la raison:

» Le papier réglé sur lequel le dessinateur peint son deslin, porte la largeur juste de l'étoffe. Ce deslin étant répété deux fois dans cette même étoffe, doit se trouver réduit à la moitié juste dans la hauteur, comme il est forcé de l'être dans la largeur. Pour parvenir à cette réduction, il faut que la trame qui en fait le corps soit proportionnée pour qu'elle soit parfaite, attendu que si on trame trop gros, les fleurs, feuilles ou fruits qui doivent être ronds seront larges; de même que si on trame trop fin, les fleurs seront écrasées & perdront de leur beauté; c'est pour cela qu'un deslin sur un papier de 8 en 10, exige d'être tramé plus gros que celui qui est sur un 8 en 11; de même que celui qui est sur un 8 en 11, doit être également tramé plus gros que celui qui est sur un 8 en 12, parce que la dixaine étant parfaitement carrée, plus elle contient de coups dans sa hauteur, plus il faut qu'ils soient fins pour qu'ils puissent y entrer. Ce fait posé pour principe, il s'ensuit que 400 mailles de corps dans la largeur ordinaire, qui ne garniront que par la quantité de 8 mailles chaque dixaine, ne réduiront pas autant que 800 mailles qui en donnent 16, attendu la répétition. Par la même raison, puisque douze coups doivent former le carré dans un deslin de 8 en 12 sur 16 mailles, il en faudroit 24 sur 40 mailles dans la largeur, ce qui écraserait la fleur, laquelle pour être dans la rondeur, exigeroit une fois plus de trame, chaque coup, que l'étoffe ordinaire; à quoi il faut ajouter que la découpe dans le deslin, qui ordinairement est de quatre fils doubles, se trouvant pour lors de huit, ajouteroit une imperfection par sa grossièreté, à laquelle il seroit impossible de parer, puisque dans un satin de 50 portées qui composent 7200 fils, la maille de corps contenant 9 fils, pour lors elle en contiendrait 18. On peut voir dans le traité des satins réduits toutes les proportions géométriques qui doivent être observées pour former une réduction juste dans toutes les étoffes, proportionnellement à la quantité de mailles de corps contenues dans les largeurs ordinaires, puisque chaque maille doit avoir 4 corde. On pourroit avancer que dans un 400 qui ne seroit pas répété, le dessinateur n'auroit qu'à faire les fleurs, feuilles & fruits plus longs en hauteur, & que pour lors l'ouvrier étant obligé de mettre en rondeur tous les sujets dont le deslin seroit composé, il ne seroit pas obligé de tramer avec tant de brins. A quoi on répond: 1°. qu'il ne seroit pas possible qu'un dessinateur travaillât régulièrement, s'il étoit obligé de dessiner son deslin. 2°. La découpe étant grosse par la maille de corps, lorsqu'elle se trouveroit placée perpendiculairement, seroit beaucoup plus fine, lorsqu'elle le seroit horizontalement, parce qu'elle seroit beaucoup plus serrée par la finesse de la trame. 3°. Il est d'une nécessité indispensable que le deslin soit peint avec une correction exacte, puisque pour parvenir à ce point, les dessinateurs qui veulent

faire du beau, sont obligés de faire des esquisses avant parfaites qu'il leur est possible, sur des papiers qui portent juste la moitié de l'étoffe pour celles qui sont répétées, de façon que l'esquisse doit être semblable à l'étoffe, tant en hauteur qu'en largeur, & quand elle est faite, on la divise en plusieurs carrés égaux, pour la peindre de même sur le papier réglé: on appelle mettre en carte l'esquisse qui est divisée également en même nombre de carrés: ce qui fait qu'en supposant l'esquisse parfaite, il n'est pas possible que le dessin soit autrement. Par exemple, une esquisse qui représente l'étoffe fabriquée, doit porter juste la moitié de la feuille du papier réglé, puisque la feuille porte juste la largeur de l'étoffe dont le dessin est répété. La feuille du papier réglé contient 50 dixaines de largeur & 40 de hauteur: on la divise en dix parties pour la largeur de cinq dixaines chacune, & en huit parties pour la hauteur; ce qui fait également cinq dixaines pour la hauteur, conséquemment des carrés parfaits. On divise l'esquisse de même, après quoi on peint le dessin; & en suivant cette méthode, il est physiquement impossible de se tromper.

Fond d'or ou d'argent.

« Tous les fonds d'or ou d'argent riches, qui se fabriquent aujourd'hui à Lyon, soit pour habits d'hommes, soit pour vestes, se font à double corps, ou à la broche: il n'y a plus que les fonds d'or pour ornemens d'église qui se fassent à l'ordinaire, c'est-à-dire, comme ils ont été démontrés précédemment, avec des fonds de couleur: tous les riches en or ont des chaînes, poils, &c. en couleur d'or ou aurore, & ceux en argent en blanc.

« Toutes les chaînes des fonds or contiennent 40 portées doubles, qui composent 3200 fils doubles, & 10 portées de poil, qui sont 800 doubles ou simples; doubles, si l'organfin est fin, & simple, s'il est gros: on ajoute un second poil de 40 portées simples, lorsque l'on veut une dorure relevée qui imite la broderie. Tous les métiers généralement quelconques, font montés en gros-de-Tours, c'est-à-dire, sur quatre lisses de levée pour la chaîne & le rabat, & autant pour le rabat du poil; & deux seulement pour le lever.

« Tous les métiers & doubles corps ont 200 cordes pour la chaîne, & 200 cordes pour le poil; chaque corde, tant de la chaîne que du poil, contient deux arcaides pour faire lever les 800 mailles de chaque corps, ce qui fait que les fleurs ou ornemens sont répétées quatre fois dans l'étoffe; on ne sauroit en répéter moins dans les 400 ordinaires.

« Comme la lame, soit or ou argent, est ce qu'il y a de plus brillant dans l'étoffe riche, c'est aussi cette partie de dorure qui est semée le plus abondamment dans toutes les étoffes; on la passe précisée dans toutes à travers avec la navette; on la broche dans quelques-unes, mais rarement.

« Ce coup de navette en lame doit faire deux figures très-différentes, quoique d'un seul jet; la première, un grand brillant où la lame n'est point liée; la seconde, un très-beau fond moiré, suivant le goût du dessinateur.

« Pour l'intelligence de cette opération, nous donnerons le nom de *petit corps* à celui dans lequel les fils de poil sont passés seulement, & le nom de *grand corps* à celui dans lequel la chaîne est passée de même.

« Les dessins pour ce genre d'étoffe doivent être lus sur les deux corps; pour le broché ou autre coup de navette s'il s'en trouve, telles que les rebordures, &c., à l'exception du lac de la navette de lame, lequel doit être peint en deux couleurs, l'une pour faire la moire, & l'autre pour faire le brillant.

« De quelque façon que soient peintes les deux couleurs, pour faire avec la navette un fond moiré & un fond brillant, néanmoins pour concevoir plus aisément cette opération, nous supposons le tout moiré en marron pour la couleur peinte sur le dessin, & le brillant en rouge.

« Ces deux couleurs doivent être lues ensemble, & ne contenir qu'un seul lac; savoir, le rouge sur les deux corps, & le marron sur le grand corps seulement.

« Pour travailler l'étoffe, on passe le coup de fond en *soie*, aurore ou blanc, suivant les dorures; on broche ensuite les épolins, soit *soie*, soit dorure différente de la lame, & au dernier coup la navette de lame, de crainte que si on la passait au premier coup, après la navette de *soie*, la lame n'étant point arrêtée, le broché de tous les épolins ne la fit écarner ou rompre. Sitôt que la lame est passée, on fait lever les lisses du poil seulement, sous le fil desquelles on passe, sans aucun lac tiré, un coup de navette, auquel on donne le nom de *coup perdu*; & cela, pour arrêter le poil qui, sans ce coup, traîneroit sous la pièce dans les parties moirées.

« Il est donc aisé de comprendre que dès que l'on tire le lac de lame, tout ce qui est lu sur les deux corps se tire, à l'exception du marron qui n'étant lu que sur le grand corps, la partie qui ne se tire pas demeure en fonds, & fait le liage de la moire; cela est clair, puisque c'est la partie du poil qui n'est lu que sur un corps.

« Les habits pour hommes & les vestes très-riches, ne contenant que de très-petites fleurs, il s'en fait à quatre chemins, qui sont quatre répétitions; il s'en fait ensuite à cinq chemins, à six, à sept & à huit, & point au dessus. Mais comme le fabricant doit chercher la facilité du travail dans ses opérations, & qu'il faut nécessairement que les 800 mailles de chaque corps travaillent, un métier à quatre chemins ou répétitions, doit contenir 200 cordes pour chaque corps, ce qui fait deux arcaides chaque corde de rame, & 400 cordes à l'ordinaire.

» Un métier à cinq répétitions ou chemins, se monte avec 160 cordes, qui sont 320 pour les deux corps, & deux arcades & demie à chaque corde de rame.

» Trois arcades à chaque corde de rame ; un métier à six chemins, 133 cordes, 266 pour les deux corps.

» Trois arcades & demie à chaque corde de rame, un métier à sept chemins, 114 cordes, 228 pour les deux corps.

» Quatre arcades à chaque corde de rame, un métier à huit chemins, 100 cordes, 200 pour les deux corps.

» Le dessin pour 4 chemins ou répétitions, doit contenir
25 dixaines, ci 25 dix^{tes}.

A 5 chemins, 20 dixaines, ci 20 dix^{tes}.

A 6 chemins, 16 dixaines, 5 cordes, ci 16 dix^{tes}. 5 cordes.

A 7 chemins, 14 dixaines, 2 cordes, ci 14 dix^{tes}. 2 cordes.

A 8 chemins, 12 dixaines, 4 cordes, ci 12 dix^{tes}. 4 cordes.

» Comme l'extension des chaînes, qui sont nécessaires pour la fabrication des étoffes riches, fatigue beaucoup plus les cordages que les plombs qui sont attachés aux mailles du corps, les fabricants, qui ont un peu d'intelligence, prennent deux cordes pour une lorsqu'ils font lire les dessins, dans le nombre de celles qui sont destinées pour le grand corps, dont chaque maille doit soutenir quatre fils doubles de la chaîne, & quatre fils simples pour le relevé, ce qui compose douze fils bien tendus ; & s'il y a huit répétitions, chaque corde doit faire lever quatre-vingt-seize fils, ce qui les fatigue beaucoup, tant celles du temple que celles du rame. C'est une attention qui même n'est pas connue de tous nos fabricants de Lyon, dont la plupart ne font, pour ainsi dire, que des automates qui ne savent travailler que machinalement ; au lieu que dans le petit corps, un métier monté à huit répétitions, ne lève pas plus de huit fils simples ou doubles, & encore d'un poil qui n'est pas rendu extraordinairement, pour que la dorure ou lame liée paroisse mieux dans l'étoffe.

» On ne croit pas devoir omettre que tous les gros-de-Tours riches, étant composés de 40 portées doubles, qui sont 3200 fils, les poils, pour lier la dorure de 10 portées, qui sont 800 fils, il se trouve par ce moyen quatre fils doubles, chaque maille de corps & un fil de poil simple ou double ; conséquemment quatre fils doubles à chaque dent de peigne qui contient 800 dents, & un fil de poil ; ce qui fait que dans les doubles corps, ce liage ferré, & les fils si près les uns des autres, font la moire en question, le liage du poil dans les autres étoffes brochées, n'étant que du quart du poil, qui est passé sous quatre lisses de rabat,

c'est-à-dire, toutes les quatre dents du peigne ; un fil.

» L'on ajoutera encore qu'il faut autant d'arabes au petit corps, qu'il en faut au grand, pour que le tout puisse le faire juste ; & cela, à proportion des répétitions.

» Le beau relevé se fait aujourd'hui avec un deuxième poil de quarante portées simples, ce qui fait quatre fils séparés, chaque maille, & chaque dent du peigne.

» La dorure, pour relever, est ordinairement or ou argent lisse, broché à deux bords ; il faut que le dessin & le métier soient disposés pour cette opération.

» Quant au dessin, la dorure qui doit être relevée, doit être peinte d'une seule couleur, selon l'idée du dessinateur ; la partie qui doit être relevée, doit être peinte d'une couleur opposée à cette première, & par dessus, en observant que dans toutes les parties qui contiennent les extrémités des sujets, il y ait au moins deux côtés au-delà de celles qui doivent être relevées ; c'est-à-dire, que si la dorure qui doit être relevée est peinte en jaune, la partie qui doit faire le relevé en bleu, peinte sur la partie jaune, tous les contours, resentes, &c. doivent être rebordés de deux cordes de jaune, tant en dehors, qu'en dedans.

» Pour brocher le relevé, on tire le lac peint en blanc, & on fait rabattre tout le bord des 40 portées simples, qui ordinairement n'est passé que dans le corps, & sous deux ou quatre lisses de rabat ; après quoi, on passe l'espolin, qui contient une petite canette de quatre ou six gros bouts de soie ; après quoi, on laisse aller la marche, & on fait tirer un second lac qui est le même, à l'exception des deux cordes de plus dans toute sa circonférence, & on broche l'espolin de dorure.

» Les deux cordes de plus, peintes dans les circonférences & découpées des fleurs relevées, sont si nécessaires, que si elles manquoient, on ne tireroit que la même partie sous laquelle auroit passé la soie pour relever ; il arriveroit alors que la soie passée, étant éendue aussi bien que la dorure, resserreroient les rives ou extrémités des fleurs, de telle façon, qu'il se feroit des ouvertures dans l'étoffe, qui seroient très-désagréables, & porteroient coup à la vente ; ce qui est arrivé dès le commencement que le relevé a été mis en pratique.

Etoffe à la broche.

» Les fonds d'or ou d'argent à la broche, ne diffèrent en aucune façon, pour l'apparence de ceux qui sont à double corps ; mais la fabrication en est très-différente, outre que l'on peut fabriquer un fond or à la broche, comme une autre étoffe, avec 400 cordes & deux répétitions seulement ; au lieu qu'en double corps, il faudroit 800 cordes, savoir, 400 pour la chaîne.

» L'invention de la broche, dès le commencement, ne fut mise en pratique, que pour rendre le liage de la corde plus fin, & pour le faire grand ou petit, suivant que la beauté de l'étoffe l'exigeoit; pour lors on faisoit tirer les cordes du liage, telles qu'elles étoient peintes par les dessinateurs, & en même-tems, on faisoit rabattre avec la machine, une lifse qui faisoit baisser un fil double de chaque maille du corps qu'il étoit tirée, après quoi on passoit la broche; & faisant tirer ensuite le lac qui devoit être broché, & joignant la broche au peigne, il arrivoit que le lac tiré enlevant la broche, enlevoit en même-tems les trois quarts de chaque maille de corps qui étoient demeurées dessus, & ne laissoient pour lier que le quatrième fil que la lifse de rabat avoit fait trouver sous la broche, lorsqu'on l'avoit passée quand le lac avoit été tiré.

» La broche fait aujourd'hui le même effet que le double corps; il y a encore cette différence, qu'avec la broche on peut faire un fond moiré avec le quart de la chaîne, en faisant passer une lifse du rabat; pour lors il ne faut point de coup perdu, comme au double corps; ou bien avec le poil en faisant baisser les quatre lisses de liage; alors il faut le coup perdu, comme au double corps; ainsi tout revient au même.

» Les métiers pour la broche sont montés à l'ordinaire, comme tous les gros-de-Tours en 40 portées doubles de chaîne, & de dix de poil; on les monte aussi en relevé, en ajoutant un second poil de 40 portées simples, comme il a été dit ci-devant. Les parties qui doivent faire fonds moiré & fonds brillant sur la lame, doivent être peintes sur le dessin, comme ceux des doubles corps.

» Au lieu d'un seul lac qui suffit pour le double corps, afin de faire la moiré & le brillant, ici il en faut deux. En supposant la partie du brillant sans liage peinte en rouge, & celle de la moiré en marron, on tire la partie peinte en rouge, sous laquelle on passe la broche nuement, sans bouget, ni faire mouvoir aucune lifse; & lorsque la broche est passée, on prend le second lac peint en marron, que l'on tire avec celui qui est peint en rouge; alors faisant baisser tout le poil de dix portées, ou une des quatre lisses qui contiennent le quart de la chaîne, on passe la navette de lame, on en broche l'espolin de la même qualité de dorure.

» Il est très-aisé de comprendre, que le premier lac tiré se trouvant (ou la *soie* qu'il lève) toute sur la broche, quand le second est tiré ensuite, la broche étant près du peigne, les fils que la lifse de rabat fait baisser étant sur la broche, ne peuvent pas se trouver dessous étant arrêtés par cette même broche, & qu'il n'y a que ceux du second lac, lesquels se trouvant dessous, & n'étant gênés en aucune façon, forment la figure de la moiré, en baissant aussi bas que le reste de la chaîne qui ne se tire pas; & le vuide qui se trouve dans la partie où les fils ne peuvent pas baisser, forment le bril-

lant de la lame. Il est vrai que pour cette opération, il faut deux tems, favoir, celui de passer la broche, & celui de passer la navette; au lieu qu'au double corps, il n'en faut qu'un, qui est celui de passer la navette seulement. Mais en revanche, sur le métier de la broche, on peut, comme on l'a déjà dit, faire l'étoffe à l'ordinaire, à deux répétitions non-seulement, mais encore toutes sortes de gros-de-Tours à la broche ou non, sans rien changer au métier, ce qui ne sauroit se faire avec les doubles corps.

» Tous les poils en général destinés à lier la dorure dans les étoffes de la fabrique, ne sont point tendus & arrêtés comme les chaînes, attendu qu'ils enterreroient la dorure; d'ailleurs, les poids qui les tiennent tendus montent à fur & mesure qu'ils s'emploient (précaution nécessaire pour conserver l'égalité de l'extension), au lieu que les chaînes sont arrêtées avec des valets-ou espèces de bâcles chargées de poids considérables, qui empêchent l'enroule de jouer pendant le cours de la fabrication, ce qui n'est pas de même au poil qui monte & descend, c'est-à-dire, le poids, tandis que l'on travaille l'étoffe, de façon que l'on voit dérouler le poil, lorsqu'on le fait rabattre pour passer le coup de lame, & ainsi monter le poids & descendre, suivant les efforts de la tire & du rabat, & par ce moyen conserver toujours l'égalité de son extension, ce qui est d'une conséquence infinie pour toutes les étoffes de la fabrique, dans lesquelles les poils sont destinés à former les liages dans la dorure. Au moyen de cette façon de travailler, en faisant baisser le poil au lieu de la chaîne, l'on passe la navette de la lame aussi aisément que dans une étoffe unie.

Suite des étoffes à la broche.

» Toutes les étoffes riches de la fabrique, dont la dorure est liée par les lisses, soit par un poil, soit par la chaîne, ont un liage suivi qui forme des lignes diagonales, lesquelles partant à droite & à gauche, selon la façon de commencer ou d'armer le liage, en commençant par la première du côté du battant, & finissant par la quatrième du côté des lisses, ou commençant par cette dernière, & finissant par la première du côté du battant. Cette façon d'armer le liage en général, & pourvu que la lifse ne soit pas contrariée, est la même, ou produit le même effet. Outre cette façon de lier la dorure dans les étoffes riches, elles ont encore une dorure plus grosse, qui imite la broderie, appelée vulgairement *dorure sur liage*, parce que pour lors on ne baisse point de lifse pour lier cette dorure, qu'on n'est arrêtée que par la corde; c'est-à-dire, que dans les parties de dorure qui sont tirées, & qui ont une certaine largeur, le dessinateur a soin de laisser des cordes à son choix, lesquelles n'étant pas tirées, & se trouvant à distance les unes des autres, arrêtent la dorure, & lui donnent plus de relief, parce qu'elles portent plus d'éloignement

que le fil ordinaire qui la lie. La distance ordinaire des cordes qui ne sont point tirées, afin d'arrêter la dorure, est de treize à quatorze cordes; au lieu que dans les liages ordinaires, elles ne passent pas, pour les plus larges, cinq à six cordes. Outre le brillant que le liage par la corde donne à la dorure, le dessinateur qui le marque au dessin, a encore la liberté de distribuer ce liage à son choix, tantôt à droite, tantôt à gauche, dans une partie de dorure en rond, carrée ou ovale, comme il lui plaît, dans une scuelle de dorure à former les cônes, ce qui ne se peut avec la lisse ordinaire. Cette façon de tirer, la dorure étant peinte sur le dessin, il n'est pas de doute que le dessinateur ne la distribue d'une façon à faire briller davantage l'étoffe, & qu'il n'en la représente comme une broderie parfaite.

Malgré la beauté que l'étoffe acquerra par cette façon arbitraire de lier la dorure, il s'y trouveroit un défaut, auquel on a voulu remédier: la corde de la maille qui lioit cette dorure, & qui tenoit ordinairement dans les fonds gros-de-Tours, huit fils simples, ou quatre fils doubles qui composent la dent du peigne, étoit trop grosse, en comparaison des autres qui ne sont que d'un fil simple, ou deux fils dans le taffetas ou gros-de-Tours, parce que ce genre d'étoffe est ourdi de même, & qu'il n'est pas possible de séparer le fil qui a été doublé par l'ourdissage. Il falloit donc trouver le moyen de diminuer la grosseur de ce liage, sans déranger néanmoins la variation qui lui est donnée, pour qu'il soit parfait.

On a dit ci-devant, que le dessinateur peignoit son liage par la corde, pour lui donner l'agrément qu'il desiroit; la lisseuse faisoit en fonds cette corde peinte, afin que n'étant pas tirée, elle formât une découpe qui arrêtoit ou lioit la dorure. On a suivi le même ordre, quant à la façon de peindre le dessin; mais au lieu de laisser en fond la corde destinée à lier la dorure, il a fallu au contraire en faire un lac particulier, & la faire lire comme les autres couleurs.

Lorsqu'il est question de fabriquer l'étoffe, on fait tirer le lac qui contient les différentes cordes destinées à lier la dorure; ce lac étant tiré, l'ouvrier, au moyen d'une marche particulière posée exprès, fait baisser une des quatre lisses du rabat de la chaîne, laquelle faisant baisser de même un des quatre fils doubles de la maille; il passe une petite baguette de fer, ronde & bien polie, dans la séparation des fils que chaque maille tirée a fait lever, de façon qu'il se trouve un fil double de chaque maille dessous la baguette de fer. Cette opération faite, il pousse la baguette de fer du côté du peigne, & immédiatement après, il fait tirer le lac de la dorure qui doit être liée par la corde, en laissant aller le lac des cordes mêmes sous lesquelles la baguette a été passée. Ce lac étant tiré, les cordes qui doivent lier restent en fond comme à l'ordinaire; mais la baguette qui est couverte des trois quarts des fils de chaque maille, étant levée par

les autres parties de soie, sous lesquelles la dorure doit être passée, elle lève par conséquent les trois quarts des fils de chaque maille dont elle est couverte, & ne laisse dans le fond que le seul fil double qui a été baissé, lorsqu'on a tiré le lac du liage qui sert seul à lier la dorure, au lieu des quatre qui la lioient précédemment, après quoi l'ouvrier la tire pour passer les autres dorures, & les couleurs dont l'étoffe est composée.

Cette baguette est un peu plus grosse que celle qui forme dans le velours ciselé, celui qui n'est pas coupé, & qui vulgairement est nommé *velours frisé*; elle a la même longueur, & passe transversalement sur l'étoffe.

Cette façon de lier la dorure est, sans contredit, une des plus belles inventions qui ait été trouvée dans la fabrique, en égard à l'état actuel où elle se trouve.

Quelques fabricans, pour se distinguer, ont voulu faire des étoffes liées de même, sans se servir de la baguette de fer, qui a fait donner à l'étoffe, le nom d'*étoffe à la broche*, parce que dans le patois de Lyon, on appelle ordinairement *broche*, une petite baguette de bois, de fer ou de laiton; ils y ont réussi en faisant ourdir un poil de dix portées, composant huit cents fils; mais pour faire cette opération, il falloit huit cents mailles de plus pour contenir les huit cents fils de poil, conséquemment quatre cents cordes de rame, & quatre cents à chaque fempie de plus, ce qui, avec le fil de lac d'augmentation, faisoit un objet de 3 à 400 livres de dépense pour l'ouvrier, indépendamment de l'embarras de cette quantité de cordages, qui retarde toujours la fabrication: au lieu que dans l'étoffe à la broche, il n'y a rien à changer au métier ni au travail, si ce n'est le tems de la passer, qui n'est rien pour ainsi dire; ce qui a fait donner la préférence à la première invention.

Etoffes riches qui ne se peuvent faire que l'endroit dessus.

Les étrangers veulent des étoffes pour l'hiver qui aient beaucoup d'apparence, & qui ne soient pas chères; de façon qu'elles ne sont brochées qu'avec de la lame d'or ou d'argent, qui est l'espèce de dorure qui a le plus de brillant; ce qui convient parfaitement à l'un & à l'autre sexe, qui ne s'habille, pour ainsi dire, que la nuit, les jours étant trop courts en hiver: il est vrai qu'on y envoie aussi des marchandises très-riches dans le goût ordinaire; mais comme la lumière favorise plus que les autres celles qui sont faites seulement avec de la lame, celles-ci ont la préférence.

La raison qui fait que les étoffes fabriquées avec de la lame seulement, exigent que l'endroit soit dessus, ne pouvant être faites aussi belles & à aussi bon prix, suivant la méthode ordinaire, demandent une explication détaillée.

Les découpages qui sont nécessaires pour donner aux fleurs, feuilles & riges l'agrément qui leur convient, pour qu'elles soient parfaites, resteroient

en fond de la couleur de la chaîne, dès qu'il n'y auroit qu'un lac broché, & appauvriraient l'étoffe; ce qui est le langage ordinaire, parce que les découpures étant ou plus grandes ou plus petites, suivant que les feuilles ou les fleurs l'exigent pour leur perfection, diminueroient leur brillant, à cause de l'opposition qui se trouveroit entre la soie qui paroitroit terne, par comparaison avec la lame, & cette même lame dont l'éclat seroit diminué; il est vrai que l'on pourroit faire lire un second lac qui ne contiendrait que ces découpures, & le bracher en frisé de la même dorure de la lame, c'est-à-dire, or, si la lame étoit or, & argent, si la lame étoit de même: alors la découpure étant brochée, & couverte par un frisé, la fleur, la feuille ou la tige seroient également riches, & l'étoffe ne seroit point appauvrie. Il n'est pas possible de trouver une autre méthode pour une étoffe, dont l'endroit est dessous. Dans ce cas, un lac de plus augmenteroit la façon de l'ouvrage, & le frise la matière, par conséquent le prix de l'étoffe.

» On a trouvé le moyen de faire l'étoffe aussi belle, avec un lac seul, & sans y ajouter le frisé, en baissant l'endroit dessus.

» On fait dessiner le dessin à l'ordinaire; on ne fait peindre que la corde qui fait le contour des fleurs, feuilles, fruits & tiges, de même que les découpures grandes & petites, qui se trouvent dans tous ces sujets; on fait lire les parties peintes qui sont d'une seule couleur; le vuide qui se trouve entre ces parties peintes, forme le dessin; la bordure des fleurs, feuilles, fruits & tiges, de même que les découpures étant tirées pour brocher la lame, l'ouvrier fait baisser trois lisses du rabat des gros-de-Tours, au moyen d'une marche posée exprès pour cette opération, les trois lisses rabattant les trois quarts de la chaîne; le quart qui demeure levé ayant du vuide par la séparation des trois quarts qui baissent, forme un liage serré, sous lequel la lame étant passée, elle fait une espèce de frisé, qui paroît si peu différent de la lame ordinaire, qu'il n'est personne qui ne s'y méprenne; & comme la lame n'est liée que par la corde, le liage ne se trouvant que d'un seul fil au lieu de quatre, il produit le même effet que dans les étoffes à la broche. Observez que ce liage est absolument peint & lié avec les découpures, & les cordes qui forment le contour des fleurs, feuilles, fruits & tiges, dont le dessin est composé.

Il se fabrique des étoffes, auxquelles on a donné le nom de *Peruvienes*, qui sont faites au bouton, qui sont légères, jolies & à bon marché.

» Elles sont composées d'une chaîne de cinquante à soixante portées, ourdie en deux couleurs différentes; chaque couleur de la chaîne a un corps particulier; les deux corps donnent lieu à deux lacs différents, lesquels se tirent successivement l'un après l'autre; on passe un coup de la même navette sous chacun des deux lacs tirés; la couleur de la trame est différente de celle des deux chaînes, &

Manufactures & Arts. Tome II, Prem. Partie,

l'étoffe montre trois couleurs différentes.

Cette étoffe n'a point de lisses pour le coup de fond; les fils qui le forment sont passés dans les mailles: on a soin de faire lire le fond avec la figure; & au moyen de la tire, l'un & l'autre se fait ensemble.

En supposant la chaîne d'une étoffe semblable de soixante portées, elle contient quatre mille huit cents fils. Chaque fil doit avoir sa maille de corps, afin que le fond puisse se faire tel qu'il est dans un taffetas; savoir, un pris & un lâché: il faudroit donc par conséquent quatre mille huit cents mailles de corps, & autant d'aiguilles de plomb pour faire baisser la maille, quand on laisse aller le lac tiré. Or, dans cette étoffe, cent vingt ou cent soixante aiguilles suffisent pour cette opération; & voici de quelle façon on s'y prend.

Comme les deslins de la péruvienne sont petits, ceux qui portent trente lacs de hauteur ont soixante lisses; savoir, trente pour chaque couleur de la chaîne, plus ou moins à proportion de la hauteur du dessin; les lisses sont faites de façon qu'il s'en trouve toujours une plus haute que basse de deux pouces au moins, quoique les mailles soient de hauteur égale. Cette précaution est nécessaire, afin que soixante ou quatre-vingts lisses ne portent que la moitié de la distance que les lisses ont ordinairement entre elles: chaque lisse ne porte que deux aiguilles; & c'est par cette façon de monter ce métier, que cent vingt ou cent soixante aiguilles, au lieu de quatre mille huit cents, suffisent pour faire l'étoffe. Il faut observer encore que ces lisses sont faites avec une distance de trente mailles, si le métier est de soixante, & de quarante s'il est de quatre-vingt, afin que chaque maille puisse se trouver régulièrement à la place du fil dans laquelle il doit être placé. Ces sortes de lisses sont appelées *lisses à jour*, par rapport à l'éloignement des mailles. Les lisses sur lesquels sont montées les lisses de cette espèce, n'ont pas plus d'une ligne d'épaisseur, ce qui fait que soixante lisses ne portent guère plus de trente lignes ou trois pouces, par la façon dont on vient de démontrer que les lisses étoient faites & attachées lorsqu'elles sont serrées; mais comme dans le travail elles ont besoin d'une certaine distance pour qu'elles puissent avoir du jeu, la distance ordinaire est toujours de six pouces environ. On évite, par cette façon de monter le métier, l'embaras de deux corps, sans lesquels on ne sauroit faire une étoffe, quand elle est façonnée, outre les quatre premières lisses qu'on ne sauroit s'épargner pour en faire le fond.

» Pour que le dessin paroisse plus long, ou ait plus de hauteur dans une étoffe de cette espèce, le dessinateur a soin de le composer de manière qu'il soit répété, c'est-à-dire, qu'on puisse revenir sur ses pas en tirant le bouton; ce qui s'appelle *dessiner à retour*. En conséquence, au lieu de paroître de 30 coups de hauteur dans l'étoffe de 60 lisses, il paroît en avoir 60, & à proportion dans les autres.

N

» Pour l'intelligence de cette façon de faire des fonds or, dont la dorure pût par le liage former une espèce de guilloché, il faut examiner ce qui a été écrit sur les étoffes riches à la broche. (*Voyez ce qui précède.*) La façon de travailler les étoffes en se servant de la broche, allongeait un peu le travail; il étoit nécessaire de trouver un moyen qui parût à cet inconvénient, & qui produisît le même effet: pour y parvenir, on ajouta plusieurs lisses de liage, & une quantité de marches équivalentes à ces lisses dont chacune doit avoir sa marche. Dans cette quantité de marches, on en choisissoit deux pour former un liage droit sur la lame brochée; les autres lisses étoient disposées de manière qu'elles faisoient une certaine figure dans les dorures qu'elles lioient; néanmoins cette figure étoit toujours la même dans le cours du dessin; il étoit donc nécessaire de trouver un moyen de distribuer une façon de lier la dorure, qui fût différente dans toutes les parties que l'on vouloit qu'eussent liées différemment; ce qui n'auroit pu se faire qu'en mettant autant de lisses, & autant de marches que les différences du guilloché en auroient exigé, & ce qui sur un déclin de dix dizaines, huit en douze, auroit exigé cent vingt lisses, & autant de marches de liage.

» La méthode qui a été mise en usage pour parvenir à faire des fonds or ou autres étoffes riches, dont le liage formoit des guillochés différents dans les étoffes, a été celle de monter des métiers à deux corps; savoir, un corps pour le poil, & un pour la figure; les premiers métiers ont été montés à 200 cordes pour la figure, & 200 pour le poil, afin de ne point déranger l'ordre des 400 cordes, nombre ordinaire de la plus grande quantité des métiers. Chaque corde de rame étoit attachée à deux arcades, ou deux arcades étoient attachées à chaque corde de rame, pour faire tirer quatre mailles de corps, ce qui fait 800 mailles à l'ordinaire, pour former la réduction qui est en usage dans la fabrique; le second corps étoit attaché de même à 400 arcades, dont deux étoient attachées à chacune des 200 autres cordes de rame, ce qui faisoit encore 800 mailles, dans lesquelles étoient passés 800 fils de poil pour lier la dorure; de façon que l'ourdissage du poil étant de 10 portées à 80 fils chacune, le nombre de 800 fils se trouvoit complet & égal à celui de la chaîne, quant aux mailles de corps, le nombre des fils de chaîne étant pour ces genres d'étoffes, de 40 portées doubles qui composent 3200 fils doubles, qui valent autant que 6400 simples, & par conséquent 4 fils doubles chaque maille de corps; ce qui fait tous les 4 fils doubles un fil de liage, l'usage étant de passer le liage de façon que dans toutes les étoffes façonnées, il se reconte tous les 6, 8, 10 & 12 fils un de liage, pour que la dorure ne soit pas trop couverte. Si le liage étoit plus serré, ou que

le nombre de fils fût plus grand, la largeur de l'étoffe étant la même, ils se rapprocheroient davantage.

» L'ouvrier en passant les fils de poil & ceux de la chaîne dans les lisses, après les avoir passés dans chaque corps séparément, doit avoir un grand soin de passer les fils de poil; de façon que la première maille ou houe de la lisse repende parfaitement à la première maille du corps, la seconde à la seconde, la troisième à la troisième, la quatrième à la quatrième, pour les 4 lisses dans lesquelles on les passe ordinairement. Cette précaution est d'une nécessité indispensable: si l'on négligeoit de la prendre, il arriveroit que le poil ne seroit pas d'accord avec les lisses, & qu'à celles qui sont disposées pour lever à chaque coup de navette, qui fait le corps de l'étoffe, une partie de poil seroit lever quelques-uns des fils qui doivent lier la dorure; ce qui formeroit une contrariété, & rendroit l'étoffe défectueuse, ainsi qu'il a été dit plusieurs fois dans les *articles* où il a été question du liage de toutes les dorures en général; la maxime étant que le fil qui doit lier la dorure ou la *soie* ne doit point lever dans les coups de navette qui précèdent les lacs qu'on doit brocher, parce que les lacs brochés & les coups de navette ne forment qu'un même coup dans le travail de l'étoffe, ou une même ligne horizontale sur le dessin.

» On pourroit objecter que le poil pour lier étant passé dans un corps particulier, le travail de l'étoffe le faisant lever & baisser, les lisses destinées à lui donner ce mouvement devroient être inutiles. A quoi on répond, que si un poil de fil se trouvoit, suivant la figure que le dessinateur donneroit à son ouvrage, deux, trois, quatre, cinq dizaines & plus sans travailler, ce fil de poil paroitroit à l'envers de l'étoffe dans une pareille étendue; ce qui seroit qu'on ne le lâcherait plus que ceux qui travailleroient, cet envers seroit ridicule, & rendroit l'endroit de l'étoffe dans lequel il seroit employé très-défectueux, attendu qu'il ne lieroit pas comme celui qui tireroit d'avantage. C'est précisément pour parer à cet inconvénient, que l'ouvrier, outre que ce poil est passé dans le corps, est encore obligé de le passer dans deux ou quatre lisses. N'importe qu'une lisse, s'il n'est passé que sur deux; ou que deux, s'il est passé sur quatre, puissent lever en croissant, & draper avec la chaîne, la lisse ou les deux, levasse alternativement aux coups de navette qui sont passés pour faire le corps de l'étoffe, en observant toujours, comme il a été dit, de ne pas faire lever celui qui doit lier; ce qu'il est aisé de prévoir en accordant l'armure avec la façon dont le poil est passé dans le corps.

» Toutes ces étoffes riches font montées ordinairement en gros-de-Tours; il n'y paroit point de fond; la chaîne pour les or est toujours de couleur aurore, & blanche pour les fonds argent; ce qui a donné lieu de parler de quarante portées doubles pour l'ourdissage, qui valent & comptent

quatre-vingt portées à fils simples, sur quoi il faut observer, que si on ourdissoit quatre-vingt portées à fils simples, la quantité d'arcs croisés que les fils donneroient, empêcheroient à l'étoffe de se ferrer; puisque dans quatre-vingt portées simples qui composent six mille quatre cents fils, il se trouveroit trois mille deux cents croisures, au lieu que dans trois milles deux cents fils doubles, il ne s'en trouve que seize cents. On fait à Lyon des gros-de-Tours ourdis à soixante portées simples; mais comme dans ce nombre de soixante portées qui composent quatre mille huit cents fils séparés, il se trouve deux mille quatre cents croisures, ces étoffes ne peuvent recevoir qu'une trame très-fine par rapport à ces mêmes croisures; elles ne forment qu'un simple taffetas très-mince. Cette observation est de conséquence.

» Plusieurs fabricans font aujourd'hui teindre leurs chaînes & leurs poils en blanc pour les étoffes riches, dont les plus grands sujets (terme de fabrique), ou les principales parties sont en argent; & lorsqu'ils veulent sur la même chaîne faire des or, ils la jaunissent avec du rocou, ce qui vaut à peu-près autant que si elle étoit teinte en aurore, puisque le fond de l'étoffe, quant à la chaîne, ne paroît pas.

» Les premières étoffes qui ont été faites dans ce goût étant montées, comme il a été dit, sur deux cents cordes, le dessin ne pouvoit être que très-petit, parce que le dessinateur dans la hauteur du dessin étoit obligé de se conformer à la largeur; aujourd'hui on les monte sur des quatre cents, & il faut des cassins de huit cents, les samples de même, ce qui néanmoins ne fait que huit cents mailles de corps pour la chaîne, & pareille quantité pour le poil; chaque corde de rame n'ayant qu'une arcade au lieu de deux, tant pour la chaîne que pour le poil; de façon que le dessinateur peut s'étendre autant qu'il le juge à propos.

» Le métier disposé de la manière qu'on vient de le décrire, le dessinateur peint le liage de la façon qu'il desire qu'il soit fait, en donnant à chaque partie de dorure, le guillochage qui lui convient; ce qu'on ne pourroit faire avec la broche, parce qu'à chaque partie de dorure, il faudroit la passer; ce qui dans une étoffe de quatre lacs de dorure, donneroit quatre passages de broches, lesquels vaudroient autant que quatre lacs de plus, & avec les lacs de nuances augmenteroit considérablement la main-d'œuvre.

» Pour lire les dessins disposés pour ce genre d'étoffe, on commence ordinairement par les deux cents ou quatre cents cordes du poil, la liseuse prenant toutes celles qui ne sont pas marquées sur le dessin, & laissant celles qui le sont à chaque lac qu'elle prend avec son embarbe. Lorsque la liseuse a lu la partie du poil, elle fait couler son dessin sur l'échelle de cinquante dixaines pour les quatre cents, & de vingt-cinq pour les deux cents: après quoi, elle lit une seconde fois les mêmes

lacs, en prenant les cordes qui doivent lier la dorure, ou celles qu'elle a laissées comme les autres; de façon que le même lac lié deux fois, n'en forme cependant qu'un; & lorsqu'on le tire pour travailler l'étoffe, la corde que la liseuse a laissée, en lisant la partie du poil, demeure en bas, & forme le liage, tel qu'il a été peint par le dessinateur.

» Si l'invention des étoffes à la broche a paru belle, celle-ci ne l'est pas moins. Avec la broche, on pourroit la passer une ou deux fois; mais quand il faut la passer souvent dans un lac, le travail est trop allongé, au lieu que dans celles-ci le travail se fait à l'ordinaire, & l'on n'a pas besoin de marches de liage: il est vrai que la dépense du métier est plus considérable; mais une fois faite, il y en a pour long-tems.

» Les fonds or les plus riches ont été faits dans tous les tems sur des métiers montés en six cents cordes, par conséquent 600 arcades & 1200 mailles de corps; ce qui faisoit une grande réduction, quoique le papier ne fut que de dix en dix. Depuis les inventions du guillochage, on a monté de six cents à six cents mailles, ce qui semble diminuer la réduction; mais en revanche, on fait le dessin de huit en quatorze; ce qui faisant dans la hauteur quatre coups de plus, chaque dixaine forme une réduction équivalente; la découpure est plus large qu'aux quatre cents ordinaires; le guillochage de ces étoffes se fait par un plus grand nombre de lisses de poil.

» Pour l'intelligence de l'armure du poil, des étoffes à double corps, l'on observera que dans toutes les étoffes montées sur des métiers à quatre cents cordes, le cassin est composé de huit rangs de cinquante poulies chacun, pour contenir un pareil nombre de cordes; on commence à passer les cordes de bas en haut, ou de haut en bas, n'importe, dans une poulie de chacun des huit rangs; savoir, une corde chaque poulie, & on continue de suite en reprenant toujours par le même rang où l'on a commencé, jusqu'à la fin. Les planches dans lesquelles sont passées les arcades, ont également huit trous chaque rang, pour qu'elles puissent se rapporter à ceux du cassin. Le poil, qui le plus ordinairement est passé sur quatre lisses, doit se rapporter de même aux huit mailles de corps attachées aux huit arcades, qui passent dans les huit trous de la planche, de façon que les huit premières mailles ou boucles des quatre lisses doivent faire le rang complet des huit mailles de corps, ce qui fait deux mailles ou boucles sur chacune des quatre lisses. Le fil du second rang des mailles du corps doit également correspondre à la boucle de la première lisse, & continuer de même tous les fils de poil jusqu'à la fin; de sorte que le dernier fil de poil se puisse trouver sur la dernière des quatre lisses, & le premier sur la première. Cette précision est tellement nécessaire, que si par hasard on se trompoit d'un fil, il faudroit dépasser le tour, attendu

la contrariété qui se trouveroit dans le fil du liage qui leveroit au coup de navette, dans le tems où il faudroit que la lisse le fit baisser; par la même raison le dessinateur doit avoir un grand soin que le point que forme son liage, soit placé de façon qu'il puisse correspondre, & à l'armure du métier, & à celle du remettage ou passage du fil dans les lisses; ce qui n'est pas difficile, lorsque le dessinateur entend un peu la fabrique; d'ailleurs, la ligne du dessin, c'est-à-dire, celle qui est tirée horizontalement, doit se conduire pour cette opération qui est immanquable, & qui ne le gêne point quant au goût qu'il veut donner à son liage guilloché.

» L'ouvrier de son côté doit avoir une grande attention, quand il arme son métier, de ne faire lever que la seconde & la quatrième lisses pour passer son coup de navette, si le point du liage se trouve placé sur la première ligne du dessin; lequel point doit correspondre à la première maille du corps, conséquemment à la première boucle de la lisse; de sorte que tous ces fils étant destinés pour le liage, ne doivent point lever le coup de navette qui sert à former le corps de l'étoffe, & à draper le poil, ainsi des autres.

» Enfin, le liage à double corps est si joli, que dans un même lac broché, toute la dorure, soit or lisse, soit or frisé, soit la lame or, peut être brochée ou passée sans que le même liage soit égal sur aucune des parties dont le lac est composé: il en est de même de l'argent; ce qui produit une variété si surprenante, que l'étoffe paroit être composée d'autant de dorures différentes, qu'il se trouve de différens liages.

Suite des étoffes dont la dorure est guillochée.

» On voit des étoffes dont la dorure est guillochée, sans qu'elle soit travaillée à la broche, ou que le métier soit monté avec un double corps; c'est un gros-de-Tours de quarante portées à fil double, & de quatre fils doubles chaque maille de corps, sur un quatre cents cordes à l'ordinaire; il est vrai qu'il n'y a qu'une dorure qui puisse être guillochée; mais aussi cette disposition du métier est excellente pour tous les fonds or, dont une navette de lame est passée à travers, & dans lesquelles les autres dorures qui sont brochées ne sont pas d'une grande considération, pour que le fabricant les assujétisse au guillochage.

» Pour fabriquer une étoffe dans ce genre, le dessinateur fait son dessin, & peint son liage d'une corde, comme il se pratique, en lui donnant la forme du guilloché qu'il lui plaît, laquelle est ordinairement sur la partie principale de la dorure. Le métier étant monté, on passe le coup de fond avec la navette de *soie*, soit qu'elle fasse liseré ou non. Elle fait liseré si le dessinateur a peint un lac particulier en petites découpures pour figurer dans le fond. Ce liseré doit être toujours de la même couleur de la chaîne; ou si elle est différente, il ne faut pas qu'elle la coupe trop.

» L'on pense bien qu'au coup de fond, si c'est un liseré, on ne fait point baisser de lisse de rabat, parce que pour lors le rabat faisant baisser la moitié de la tire ou du lac tiré, ce lac ne formeroit qu'un gros-de-Tours ordinaire.

» Le second coup de navette que l'ouvrier passe est celui de la lame; pour lors on tire le lac qui doit faire le guilloché, qui est formé par les cordes que le dessinateur a peintes dans les grands ou petits sujets qui composent ce lac. Ces cordes restent en bas, lorsque le lac est tiré; & suivant l'ancienne méthode, elles formeroient un liage de quatre fils doubles, dont chaque maille de corps est remplie, ce qui mangeoit ou cacheroit partie de la dorure. Pour parer à cet inconvénient, l'ouvrier fait lever trois lisses du gros-de-Tours, qui par ce moyen levant trois fils doubles de chaque maille de corps qui doit lier la dorure, ne laissent qu'un fil double seulement pour la lier.

» Comme les parties qui ne sont pas tirées ne contiennent que le quart de la chaîne, qui n'est pas suffisante pour cacher ou enterrer totalement la lame, ces parties forment une espèce de gaze en dorure de la même lame; mais on peut y semer quelques petites fleurs liées par la corde même de la dorure, un peu plus grosse qu'à l'ordinaire, si on broche de l'argent sur un fond lamé or, ou or sur un lamé argent, afin que la dorure qui forme la gaze dans le fond, ne transpire pas au travers de celle qui est brochée; mais pour lors la dorure brochée ne sauroit être liée par un liage guilloché.

» On a dit que les parties qui n'étoient pas tirées au coup de lame, ne contenoient que le quart de la chaîne, attendu que les trois lisses de fond que l'ouvrier faisoit lever, levoient également les trois autres quarts de cette même chaîne; ce qui faisoit que le fond formoit, par ce même quart restant, une espèce de gaze. Or, comme cette figure de gaze a déjà été connue dans les tissus en lame qui se font dans l'endroit dessus, pour la fabrication desquels on ne fait que lire le fond, & que quand il est tiré, on fait baisser trois lisses du rabat, les parties qui ne sont pas tirées, faisant la figure, la partie tirée ne contenant que le quart de la chaîne, la dorure qui se trouvoit dessous faisoit, par la dorure qu'elle contenoit, une espèce de gaze, la partie qui n'étoit pas tirée, & qui faisoit la figure, lioit la dorure avec les quatre lisses de poil, ainsi qu'il se pratique; c'est-à-dire, que cette dorure qui n'auroit pas pu être liée, s'il n'y avoit pas eu un poil, l'étoit au moyen d'une des quatre lisses de liage que l'ouvrier faisoit lever successivement à chaque coup de lame qu'il passoit. On a donc voulu que ce coup, dont la partie forme la gaze, fût une figure différente; & voici ce qui a été imaginé pour que cette gaze imitât parfaitement le toilé, qui ordinairement dans toutes les étoffes doit environner la figure de la lame, puisqu'il fait le fond de l'étoffe.

» On monte le métier à l'ordinaire en gros-de-Tours, & on y ajoute un poil de vingt portées, ce qui fait deux fils chaque maille de corps, indépendamment des quatre fils doubles de la chaîne. On fait lever la moitié du poil au coup de fond ; & au coup de lame guilloché, on fait baïsser tout le poil ; de façon que ces deux fils de poil, qui sont passés dans chaque maille du corps, forment un second liage, lequel avec le fil double de la lisse, qui seule reste baissée sur ce coup, fait un frise aussi parfait, que s'il étoit préparé sur le rouet à filer l'or ou l'argent.

» Il paroît que ce n'est pas assez de dire que la lame pâlée, & qui se trouve liée par deux fils de poil & un de chaîne, paroît être un frise parfait ; il faut donner une explication qui établisse la certitude d'un fait aussi singulier. Il est peu de personnes qui ne sachent que le frise or ou argent qui s'emploie dans les étoffes de fabrique, n'est autre chose qu'une espèce de cordonnet tout soie, qui se prépare & se fait sur le rouet à filer ; lorsque le cordonnet est achevé, on le remet sur le rouet où on le fait couvrir par la lame comme les autres fils, après quoi on l'emploie, l'ayant levé, dans l'étoffe.

» Ce frise or ou argent n'a jamais autant de brillant que le fil ordinaire, à cause de la quantité de soie dont il est composé, & le grain dont il est formé ; ce qui fait que la lame ne sauroit être couchée dessus aussi uniformément que sur un fil ; cette quantité de soie, la position de la lame sur le grain, tantôt à droite, tantôt à gauche, forme cette variation qui en diminue l'éclat. Or, dans l'étoffe guillochée dont le fond forme la gaze, & où le quart de la chaîne lie la lame, la distance qui se trouve d'un fil à l'autre sur la même lisse, qui est de trois fils doubles ou simples, est trop grande pour que cette lame ne donne pas plus de brillant qu'il n'en faut ; pour qu'elle imite un frise, les deux fils du poil qui se trouvent ajoutés par cette nouvelle invention, lesquels sont séparés par deux fils doubles ou quatre fils simples, forment une seconde couverture qui cache une partie de la lame, le fil de la chaîne qui lie la lame étant extrêmement tendu, pour que l'étoffe soit fabriquée comme il faut, la resserre de façon qu'elle forme une espèce de grain ou cordonnet qui n'auroit pas le brillant, si les deux fils de poil qui sont à côté, dont l'un est séparé par un fil de chaîne, & l'autre qui le joint, & qui ordinairement ne sont tendus qu'autant qu'il le faut pour tenir la dorure en raison, ne formoient, par leur opposition vis-à-vis ou à côté celui qui est extraordinairement tendu, ce grain qui compose le véritable frise.

» La chaîne de l'étoffe est composée de quarante portées doubles, qui valent autant pour la quantité que quatre-vingt portées simples. Le poil contient vingt portées simples, ce qui fait tous les deux fils doubles un fil de poil, conséquemment deux fils de poil chaque maille de corps, puisqu'elle

contient quatre fils doubles de chaîne : on comprend aisément que si le poil étoit destiné à lier les dorures ordinaires, qu'il n'ont pas autant de brillant que la lame, le liage seroit trop serré, & enterrerait la dorure ; il n'y a donc qu'une étoffe de cette espèce qui puisse soutenir un poil autant garni ; la chaîne dans toutes les étoffes doit être extraordinairement tendue pour qu'elle soit fabriquée comme il faut. Le poil ne doit pas être de même dans l'étoffe riche ; c'est précisément ce contraste d'extension qui donne la forme au frise apparent de l'étoffe dont il s'agit.

» Il y a une observation très-importante à faire sur l'armure du métier concernant ce genre d'étoffe. On a dit que l'on faisoit baïsser tout le poil au coup de la navette de lame, de façon qu'il s'en trouvoit un des deux qui sont passés dans la maille du corps qui joignoit le quatrième fil de la chaîne qui forme le guilloché, & l'autre en étoit séparé par un fil de chaîne d'une part, & deux de l'autre ; or, comme des deux fils de poil qui tiennent avec celui de chaîne, il y en a un qui a levé au coup de fond, & qui baïsse ensuite au coup de lame, il faut que l'ouvrier ait une grande attention à ne pas faire lever au coup de fond le fil qui joint celui de la chaîne, mais bien celui qui en est séparé par deux fils, parce que la contrariété qui se trouveroit dans ce fil qui joindroit celui de la chaîne qui lie, lui donnant une pareille extension ayant levé & baissé au coup de fond, ou dans un même coup, seroit un grain très-inégal, ce qui rendroit l'étoffe moins parfaite. On a dit assez souvent qu'il faut faire attention dans l'armure de toutes les étoffes en général, que le fil qui doit lier la dorure, tel qu'il soit, de chaîne ou de poil, ne doit jamais lever aux coups de navette qui forment le fond, afin d'éviter cette contrariété qui est d'une très-grande conséquence dans toutes les étoffes en général, & qui ne peut passer que dans celle-ci, attendu l'effet qu'il produit.

* Brocart ou brocard.

Anciennement c'étoit une étoffe tissée toute d'or ou d'argent, ou de l'un & de l'autre, tant en chaîne qu'en trame. On appela ensuite de ce nom les étoffes où il y avoit quelques porsures de soie pour relever & donner de l'ombrage aux fleurs d'or dont elles étoient enrichies ; & c'est encore le brocard d'aujourd'hui, quoique le mot soit devenu un terme générique, sous lequel on comprend les étoffes de soie, satin, gros-de-Naples ou gros-de-Tours, ou taffetas ouvrages de fleurs & d'arabesques en dorure, qui les rendent riches & précieuses, comme le vrai brocard.

» Il y a des brocards ou fond or à huit lisses de satin & quatre de poil ; à cinq lisses de fond & cinq lisses de poil ; à cinq lisses de satin & quatre de poil, &c. Il y a des brocards dont la dorure est relevée, sans liage, ou liée par la corde ; & d'autres dont la dorure est relevée, & tous les lacs

liés, excepté celui de la dorure relevée qui ne l'est jamais.

Des fonds or à huit lisses de satin, & quatre de poil.

« Ces fonds or sont composés de quatre-vingt-dix portées de chaîne & de quinze de poil : l'armure en est la même que celle de la lustrine à poil, en supprimant les quatre marches de rebordure & les quatre lisses de rabat, & formant, après cette suppression, l'armure du fond or dont il s'agit, comme nous allons dire. Dans l'armure de lustrine à poil, la marche de rebordure se trouve toujours entre une marche de lustrine & une marche d'accompagnement. Supposez la marche de rebordure jetée sur la marche de lustrine, & celle-ci chargée non-seulement de ce qu'elle portoit, mais encore de ce que la marche de rebordure lui aura donné de plus qu'elle n'avoit, & vous aurez la première marche de fond de l'armure que vous cherchez. Supposez la même marche de rebordure jetée sur la marche d'accompagnement, & celle-ci chargée non-seulement de ce qu'elle portoit, mais encore de ce que lui aura donné de plus qu'elle n'avoit, la marche de rebordure, & vous aurez la première marche d'accompagnement de l'armure cherchée. Passez à la seconde marche de rebordure de l'armure de la lustrine ; jetez-la sur les marches de lustrine & d'accompagnement, entre lesquelles elle est placée, & vous aurez la seconde marche de fond & la seconde marche d'accompagnement de l'armure cherchée ; & ainsi du reste ; d'où il suit, qu'à lieu de seize marches qui sont à la lustrine, l'étoffe dont il s'agit n'en a que douze.

« Il est bon de savoir, que dans les lustrines à fond or, le fil de poil ne doit jamais se trouver à la rive de la dent, c'est-à-dire, au commencement ou à la fin ; parce que pour lors il rayeroit & se montreroit dans le fond, ce qu'il faut éviter soigneusement. C'est pour cela que les peignes doivent toujours être d'accord avec le poil : par exemple, avec un poil de quinze portées & quatre-vingt dix portées de chaîne, il se rencontre tous les six fils de chaîne un fil de poil ; mettez un quinze de peigne qui contienne chaque dent douze fils de chaîne, & il arrivera que le fil de poil se trouvera à la fin des douze fils de chaîne, ou au commencement des douze autres qui suivent la dent, ce qui fera rayer. Pour éviter cet inconvénient, on *corrompt* la première dent : on n'y met que neuf fils ; mais on continue par douze dans les autres dents. Pour lors le fil de poil se trouve clos par trois fils de chaîne, & ainsi des autres, comme les dix-huit.

Fond or à cinq lisses de satin, & quatre de poil.

« Les fonds or de cette espèce sont les plus beaux, & ne peuvent se faire qu'en travaillant des deux pieds : le métier du satin est armé comme celui du damas, & les cinq marches de ce satin ne sont mouvoir aucune lisse de poil. La chaîne

est de quatre-vingt dix portées à l'ordinaire, & le poil de quinze ; avec les peignes de quinze, il faut douze marches pour le poil, y compris les quatre marches de liage qui sont placées du côté gauche, & cinq pour le fond, qui sont ordinairement du côté droit. Toutes ces étoffes pourroient cependant être faites du seul pied droit, en lardant les marches de liage, c'est-à-dire, en plaçant par ordre chaque marche de cette espèce, après celles qui sont destinées pour les coups de navettes ; mais dans cette étoffe, la chose est impossible, à moins qu'on ne voulût mettre trente-deux marches, parce qu'il faut vingt coups pour que le cours des marches de poil se rencontre avec celui du fond. L'accompagnement est à l'ordinaire en raz-de-Saint-Maur, & le coup du fond à trois lisses de poil levées ; la quatrième en l'air comme à la lustrine, s'il n'y a point de rebordure ; & s'il y en a une, on la fait baisser.

« Tous les fonds d'or dont nous venons de parler, ont un fond dont la couleur est distinguée, soit cramoisi, soit ponceau, soit razine, qui est un ponceau commun ; mais il n'en est pas de même des *brocards* ; ils n'ont point de fond, ou s'ils ont quelques légères découpures dans la dorure, elles ne paroissent pas. C'est pour cela que les fabricans ne les font 1^o. qu'en gros-de-Tours, pour éviter la quantité de trames qui est moins considérable que dans les fonds de satin, attendu le croisé qui se trouve à chaque coup : 2^o. ils mettent les chaînes de la couleur de la dorure, pour éviter l'accompagnement. L'accompagnement passe sous les mêmes lacs de la dorure qui domine dans l'étoffe, & son emploi a deux objets ; l'un de cacher le fond de l'étoffe, qui perceroit au travers de la dorure & la rendroit défectueuse, en prenant la place du fond ; l'autre, de donner la liberté au fabricant de brocher ou de passer une dorure plus fine, qui même se trouve relevée par l'accompagnement qui est dessus.

« Tels sont les motifs qui ont fait inventer l'art d'accompagner la dorure, une des idées dans ce genre les plus belles & les plus heureuses. Le *brocard* ayant le fond de même couleur que la dorure, l'accompagnement devient inutile. Il est vrai que dans les fonds or où il entre de l'argent, on ne peut pas accompagner l'un & l'autre ; mais dans ce cas, comme c'est très-peu de chose que l'argent qui entre dans un fond or, & que d'ailleurs il n'est point accompagné, on a soin de brocher une dorure plus grosse, & dont la grosseur empêche le fond de percer au travers. Voilà la méthode qu'il faut suivre pour fabriquer des fonds d'or & d'argent qui soient parfaits. Reprenons maintenant les *brocards*.

« La chaîne des *brocards* est de quarante-cinq portées doubles, & de quinze portées de poil sur un peigne de quinze. L'armure pour le fond est la même que celle du gros-de-Tours, ainsi que pour le poil. On passe le premier coup de navette en faisant lever le poil & la chaîne en taffetas ou gros-de-Tours ;

après quoi on broche la dorure & la soie, en faisant baisser de suite une des deux lisses de poil qui aura baissé au coup du fond, & l'on continue de la première à la quatrième : d'où il arrive que le cours des marches du fond n'étant composé que de deux grandes marches, il faut le répéter pour être d'accord avec les quatre de liage.

» La dorure des *brocards* est presque toute liée par les découpages de la corde, afin d'imiter la broderie. Je dis toute, mais il en faut excepter le frisé, le clinquant, & la cannetille, qui l'est même quelquefois.

» On a imaginé de relever la principale dorure en boffe, tel que l'or : on passe sous le lac tiré de la dorure qu'on veut relever, une *doute* de quinze à vingt brins de soie de la couleur de la dorure, en faisant baisser les quatre lisses de poil pour la tenir arrêtée ; après quoi on laisse aller la marche & on broche la dorure sans lier ; voilà pour le premier lac. Au second lac, on broche de même une grosse duité, qui est la suite de la première, & on baisse les quatre lisses de poil. Comme cette duité est une espèce d'accompagnement, on fait baisser toutes les lisses de liage, afin que la soie brochée ne transpire pas au travers de la dorure, & qu'elle puisse former un grain assez gros pour faire relever la dorure, comme si elle étoit soutenue par une cartisienne. Lorsque tout le broché est lié par la corde ou par la découpage, il ne faut plus que quatre marches ; savoir, deux pour le coup de fond, & deux pour lier la soie qui relève la dorure, & quand il y a du broché, il faut quatre marches de liage de plus.

» Il faut observer, 1^o, que l'accompagnement étant gros, il ne se passe point avec la navette comme dans les autres étoffes, mais on le broche en faisant baisser deux marches armées en taffetas.

2^o. » Que toutes les étoffes dont la dorure est relevée, doivent être roulées sur des molletons, à mesure qu'elles viennent sur l'enfoupe, afin que la dorure ne soit pas éraflée, & qu'elle fasse toujours fallacieux ou relief : il faut auant de molleton que d'étoffe fabriquée.

» Il se fait des *brocards* dont le poil est de quarante portées simples, pour l'accompagnement desquels on fait baisser tout le poil qui est de la couleur de la dorure : pour lors on peut brocher toutes sortes de couleurs pour relever, parce que la quantité du poil baillé garnissant suffisamment, elle empêche la soie de couler qui relève, de transpirer ou percer au travers du poil.

» Toutes les étoffes riches qui se fabriquent aujourd'hui à Lyon sont composées de lames, or, argent lié, du frisé lié de même, & d'un glacé sans liage, qui est en or, ou un argent lis broché à deux bouts ; toutes les nuances sont sans liage, pour qu'elles imitent la broderie.

» Pour que la lame sorte mieux dans l'étoffe, on la lie par un liage droit, c'est-à-dire, que l'on fait baisser la même lisse, ce qui dans le *gros-de-Tours* riche, broché & nué, augmente de deux mar-

ches, outre les quatre qui servent à lier le frisé ; quant au frisé, comme le grain de cette espèce de dorure enterre le liage, il paroît tout aussi beau, même plus que s'il étoit lié avec les quatre lisses ordinaires.

» Suivant cette disposition on supprime deux lisses de liage, même quatre, lorsqu'on veut lier la lame avec un liage droit ; à observer encore qu'on ne sauroit mettre un liage droit dans une étoffe de cette espèce qu'en ajoutant un poil, parce que la même lisse dans un *gros-de-Tours* sans poil, ne sauroit lier la lame qu'elle ne coupât tous les deux coups, attendu qu'il s'en trouveroit nécessairement un où le fil destiné à lier, auroit levé au coup de fond, ce qui causeroit une contrariété qui couperoit ou sépareroit le broché.

Toile d'or ou d'argent.

» La chaîne & le poil dans cette étoffe très-déliée est en même nombre que dans les tissus, le poigne est plus fin, étant en vingt-deux & demi pour recevoir huit fils, ou quatre fils doubles chaque dent. La chaîne & le poil sont ordinairement de la couleur de la dorure, ce qui fait que cette étoffe n'est point accompagnée. La chaîne est armée en taffetas à l'ordinaire pour le coup de fond, & le poil en raz de Saint Maur ; il faut quatre marches de fond au lieu de deux, comme dans les autres étoffes montées en taffetas. Une belle toile doit être faite à deux bouts de fils d'or, mais ces deux bouts ne doivent pas être passés ensemble, crainte qu'ils ne se croisent. Cependant, il faut qu'il y en ait deux fois les fils de chaque lisse : c'est pour cela qu'il est nécessaire de faire remarquer que, encore que dans les tissus on passe une navette à deux anaux pour passer deux bouts ensemble, dans cette étoffe, il faut passer deux navettes, contenant un bout chacune, & changer d'e lisse à chaque coup de navette d'or ou d'argent qui passe de suite ; après quoi, & quand on passe le coup de trame, on reprend la même lisse qui a lié le second coup ou le coup précédent, & on continue le cours.

J'ai déjà renvoyé à M. Paulet pour y apprendre ce qu'on doit penser du jugement de l'auteur qui a traité ces matières de l'Encyclopédie, sur les nouvelles inventions propres à abrégier ou perfectionner les opérations. Comme je n'hésite pas à croire que M. Paulet n'en soit un beaucoup meilleur juge que l'auteur en question, je conseille surtout de lire ce qu'il a écrit, & sur le métier à la Falconne, & sur celui à cylindre, beaucoup moins connu encore. Je n'entrerai point à ce sujet dans des discussions, qui pourtant auroient le mérite, mais le mérite dangereux de faire connoître les vrais auteurs des découvertes, gens qui, avec du génie, ordinairement modestes, savent peu fortunés, se contentent de des intrigants qui s'emparent de la chose, lui donnent leur nom, en retirent & retiennent la gloire & le profit. Je ne parlerai même que pour la rappeler, de l'invention posée :

rieure de lever les *samples*, de les changer, de les substituer les uns aux autres; & je ne rappellerai cette invention qu'en transcrivant le rapport qu'en ont fait messieurs les commissaires de l'académie.

Le style redondant & hyperbolique de ce rapport, dans lequel reparoit trente-six fois le nom de M. DE LA SALLE, m'engage à supprimer celui du rapporteur.

Extrait des registres de l'Académie Royale des Sciences, du 29 juillet 1776.

Nous avons examiné par ordre de l'Académie, les différentes réformes & les perfections ajoutées par M. DE LA SALLE, aux métiers ordinaires sur lesquels on fabrique les étoffes à fleurs; nous allons essayer de présenter à la compagnie les principaux détails & les avantages les plus trappans de ces nouveaux mécanismes aussi utiles qu'ingénieux.

» Les réformes & les découvertes de M. DE LA SALLE nous paroissent avoir pour objet trois points de fabrication également importants, qu'il a rempli par trois formes de construction absolument neuves; il nous présente, 1°. un métier simple & facile d'attacher au métier & de détacher du métier les parties d'un dessin contenues dans un *samplé* chargé de lacs; 2°. une machine propre au lisage à laquelle on peut attacher les *samples*, pour lire les dessins & faire des lacs, ce qui dispense de les appliquer au métier où l'on fabrique les étoffes, & d'en interrompre le travail. 3°. Un équipage destiné à faciliter le tirage, au moyen duquel la tireuse peut exécuter, étant assise, tous ses mouvemens avec aisance.

» Chargé de rendre ce compte d'inventions aussi précieuses pour les fabriques de soie, nous avons été obligés de nous livrer à des descriptions qui paroissent peut-être trop étendues; mais si d'un côté les bornes d'un rapport nous forcent à supposer dans ceux qui nous écoutent, la connoissance de la construction ordinaire du métier & des anciennes manipulations; d'un autre côté, la nécessité de faire sentir les inconvéniens & les défauts de cet ancien métier, pour les opposer aux perfections & aux avantages du nouveau, nous engage à rappeler ici la forme & les usages des principales pièces qui servent au jeu de la tire.

» Les principales pièces du mécanisme de la tire dans l'ancien métier, sont le *rame*, c'est-à-dire, un assemblage de cordes, au nombre de quatre cents ou de huit cents, suivant les étoffes & les dessins; ces cordes sont disposées horizontalement au dessus du métier, & attachées à une de leurs extrémités par un bâton, au moyen duquel elles sont fixées à deux points d'appui solides; de l'autre côté, ces cordes passent sur quatre cents poulies distribuées & rangées horizontalement, placées l'une au dessus de l'autre; cet assemblage de poulies se nomme *caffin*: toutes les cordes qui composent le *rame* changent, par le moyen du *caffin*, leur disposition horizontale en verticale; & comme le *caffin* est

incliné, elles descendent de chacune des rangées de poulies sans se confondre, & vont prendre en traversant les trous de la *planche des arades*, une distribution régulière par rapport aux fils de la chaîne, atteignent les fils qu'elles reçoivent en certain nombre, dans des mailloins de verre, & enfin portent à leurs extrémités inférieures chacune un plomb, ou aiguille qui les maintient dans l'ordre qu'elles doivent conserver entr'elles, en produisant une tension uniforme sur toute leur longueur, soit dans le *corps*, soit dans le *rame*. Si nous revenons au *rame*, nous y trouverons d'autres assemblages de cordes verticales, qui, à leur extrémité supérieure sont suspendues par une boucle attachée à chacune des cordes du *rame*. Ces paquets de corde se nomment *samples*. Tel est l'équipage avec lequel s'exécute le mouvement de la *tire*, c'est-à-dire, le jeu des fils de la chaîne qu'on soulève au-dessus des autres, pour brocher les fleurs par-dessous; ainsi, en tirant une des cordes verticales du *samplé*, on abaisse la corde horizontale du *rame*, laquelle éprouvant un raccourcissement doit, par le moyen de la poulie des *caffins*, soulever d'autant les fils de la chaîne qui traversent le mailloin porté par cette corde; & comme dans le *samplé* & dans le *rame* il y a autant de cordes que de mailloins de verres où passent les fils de chaîne, on peut en faisant mouvoir toutes les cordes, varier le jeu des fils de la chaîne, & soulever successivement tous ces fils par les mailloins, suivant le besoin.

» Mais pour que le mouvement qu'on vient d'indiquer s'exécute dans un certain ordre, & aussi exactement que l'exige la formation des fleurs, on attache au *samplé* des cordes qui distinguent celles de ce *samplé* qu'on doit tirer de haut en bas pour soulever de bas en haut les fils de la chaîne qui y correspondent; ces dernières cordes se choisissent, comme on fait, en conséquence de la lecture du dessin, & pour qu'on puisse les reconnoître à chaque fois qu'on tire, on les assemble par petits paquets, au moyen des nœuds particuliers qu'on nomme *lacs*.

» Nous n'avons parlé que d'un seul *samplé*, parce que nous n'avions besoin que de ce seul paquet de cordes pour compléter l'idée de l'équipage qui sert à la *tire*; mais il s'en faut bien qu'on puisse se borner dans le travail même le plus commun à un seul *samplé*.

» Comme la longueur des cordes verticales du *samplé* est déterminée, on n'a pu y attacher qu'une certaine suite de ces cordes de lacs qui indiquent celles qu'on doit tirer pour soulever, ainsi que nous l'avons déjà dit, les parties de la chaîne qu'exige le dessin; mais si le dessin est d'une certaine étendue, il faut avoir recours à plusieurs de ces *samples* qui contiendront alors certaines parties du dessin, suivant qu'il est plus ou moins chargé; il y aura donc plusieurs de ces *samples* suspendus au *rame* entre le *caffin* & le bâton de *rame*, & on les placera successivement à côté du métier, dans unq

une situation verticale, pour en tirer les cordes jusqu'à ce qu'on les ait tous parcourus, & que le dessin soit exécuté dans son entier; & après quoi on reprendra la suite dans le même ordre.

» Suivant le système que l'on vient d'exposer, on voit que les cordes des sangles chargées de lacs, tiennent au rame par autant de nœuds qu'il y a de cordes dans le sangle & dans le rame; que les sangles chargées de lacs ne peuvent être enlevées de ce métier, ni servir qu'au travail de ce même métier; & en sorte qu'on est astreint à y exercer le même dessin marqué sur les lacs de tous les sangles adhérents: si donc on a besoin de fabriquer une autre étoffe, on ne peut le faire qu'en défilant tous les fils de lacs, & en les détachant des cordes des sangles, qui pour lors sont en état de recevoir de nouvelles combinaisons de fils de lacs, déterminés par la lecture d'un nouveau dessin. Or, ces opérations entraînent deux inconvénients fort grands; 1°. celui de détruire tous les vestiges du premier dessin, attaché au sangle; 2°. celui de suspendre pendant le passage des lacs, pendant la lecture du nouveau dessin & la façon des lacs, le travail de l'ouvrier & de la tireuse sur le métier. Ce sont ces inconvénients qui frappant M. DE LA SALLE, lui firent naître les premières vues de réformes; il chercha donc le moyen de détacher du rame le sangle chargé de lacs sans dépasser les fils de lacs, & de lui substituer un autre sangle tout chargé de ses lacs; sa première idée fut celle d'employer des crochets pour attacher & détacher les sangles au métier; mais il falloit à cet équipage une forme qui fût compatible avec tous les mouvements des cordes du rame & du sangle, & qui n'en gênât pas le jeu; ce ne fut qu'après plusieurs tentatives que M. DE LA SALLE parvint enfin au degré de simplicité & de perfection dont nous pouvons plutôt faire l'éloge que la description.

» Pour donner cependant une idée des réformes que M. DE LA SALLE a faites à l'ancien métier, d'après ces vues, il faut concevoir d'abord que le rame du métier de M. DE LA SALLE est entre deux cassins, ce qui maintient les cordes dans une situation parfaitement horizontale; chacun de ces cassins est composé de quatre cents poulies, comme dans les anciens métiers; il est incliné de même, avec cette différence que les poulies des cassins de M. DE LA SALLE ont une double gorge à leur circonférence, & sont plus grandes que les anciennes: un de ces cassins, qu'il nomme *cassin du rame*, est au dessus des arcades; au pied de ce cassin, M. DE LA SALLE a fixé une planche percée de trous, dans lesquels les cordes de rame se distribuent uniformément avant que d'atteindre la planche des arcades.

» L'autre cassin est placé au-dessus du tirage; au pied de ce cassin est attachée dans une situation horizontale la planche que nous appelons la *planche des crochets*: cette planche est percée de seize rangées de vingt six trous doubles, avec cet équipage & un crochet de fer, dont la tête de plomb est per-

Manufactures & Arts. Tome II. Premi. Partie.

cée de deux trous dans le sens de la longueur du crochet; voici comment M. DE LA SALLE monte toutes les cordes de son rame, & fixe à leur extrémité ce crochet: la corde du rame prend son origine au-dessus de la corde des arcades, elle traverse la planche du cassin du rame, passe dans l'une des deux gorges des deux poulies correspondantes du cassin du rame & du cassin du tirage, descend jusqu'à la planche des crochets; passe par un des trous de cette planche, traverse la tête du crochet, repasse par le trou contigu au premier, remonte jusqu'au cassin où elle s'appuie sur l'autre gorge des mêmes poulies qu'elle a embrassé dans son premier passage, & va rejoindre le point d'où elle est partie; on sent qu'il en est de même de toutes les cordes du rame.

» Le principal mérite de cette construction est d'avoir donné au crochet une position fixe & constante, à laquelle il revient toujours, malgré le jeu & les mouvements de la tire; comme le crochet est suspendu à une corde, fixée aux deux trous invariables par où elle a passé l'un avant l'autre, après avoir traversé la tête du crochet, cette corde ramène toujours entre ces deux trous, par le contre-poids des aiguilles, la tête du crochet qui est fixée perpendiculairement, de telle sorte que le bec du crochet est toujours tourné du même côté: en considérant donc l'assemblage des crochets, on aperçoit seize rangées de crochets assujettis à des lignes droites, ayant leur bec disposé du même côté, & laissant des intervalles égaux entre chacune de ces rangées.

» C'est à ces crochets que M. DE LA SALLE attache les cordes des sangles chargées de fils de lacs, & voici comment il est parvenu à remplir cet objet le plus important de son travail; la planche qu'il attache à l'extrémité de son sangle, est formée de petites tringles de bois parallèles, concaves dans un cadre, & séparées par des vides égaux aux pleins des tringles; elles sont percées de trous correspondants à ceux qui, dans la planche des crochets, servent à fixer la tête de ces crochets; cette planche étant ainsi disposée, M. DE LA SALLE fait passer chaque corde du sangle du dessous au-dessus, dans un trou d'une tringle, pour venir du dessous au-dessus par le trou correspondant d'une tringle voisine; cette corde fait en conséquence une boucle ou collet qui se présente sur le vuide ménagé entre deux tringles; toutes les cordes du sangle étant ainsi passées, présentent autant de collets ou de boucles qu'il y a de crochets; & ces boucles sont distribuées dans le même ordre.

» Si donc on approche la planche du sangle garnie de boucles, de la planche des crochets, & qu'on la présente de manière que les rangées des boucles soient à côté du bec des crochets, qu'on lève cette planche, & qu'on introduise les crochets dans les vides des tringles; qu'ensuite, par un mouvement latéral, on fasse avancer les boucles sur les becs des crochets, abaissant aussi tôt la planche du sangle, toutes les cordes du sangle seront engagées dans un

crochet correspondant; & comme chaque boucle est l'extrémité d'une des cordes du sample, le sample sera attaché à chaque corde de rame, dont les crochets sont aussi l'extrémité; & ce qu'il y a de bien essentiel, chaque corde du rame & du sample sera attachée dans l'ordre qu'il convient pour l'exécution des dessins; en conséquence, chacune des cordes du rame pourra obéir au mouvement de la fibre, communiqué à chaque corde du sample, aussi sûrement, que si elles eussent été nouées ensemble, comme dans l'ancien métier; on conçoit aussi que les boucles des cordes du sample se détacheront des crochets du rame, avec la même aisance & la même facilité qu'on les a attachées; il suffit pour cela de dégager les boucles des becs des crochets, ce qui s'exécute par des mouvements semblables & contraires à ceux que nous avons indiqués.

» On trouvera peut-être que nous avons écrit longuement un équipage, dont le principal mérite est d'être simple, & dont l'application se fait dans un instant; mais nous n'avons pu nous refuser à indiquer les précautions, & l'adresse avec lesquelles on a évité les inconvénients & les obstacles. Nous pouvons reprendre en deux mots ce que nous venons de dire; qu'on suppose des crochets rangés par ordre, & attachés à l'extrémité des cordes du rame; qu'à ces crochets soient présentées quatre cents boucles qui s'engagent en un instant dans ces crochets; voilà ce que M. DE LA SALLE, par l'appareil décrit, exécute avec une promptitude & une facilité qui étonne toujours.

» De toute cette nouvelle construction, on voit naître en soulé des avantages que nous allons parcourir.

» 1°. Par le moyen de ce nouvel équipage que nous venons de décrire, & dont nous avons montré l'application, on peut attacher au métier, dans un instant, un sample chargé de ces cordes de lacs, & l'ôter suivant le besoin.

» En conséquence de cette facilité, de remettre & d'ôter les sables, comme on ne monte qu'un sample à la fois sur un métier, un dessin qui comprend dix, douze, & même seize sables, peut être distribué par parties, & en même-temps sur quatre à cinq métiers, & passer successivement à tous ces métiers, sans en retarder les opérations; ainsi la même étoffe se fabriquera sur ces métiers, sans qu'il soit nécessaire de lire un dessin plus d'une fois, ce qui diminue la dépense des cordes & du lissage, & sur-tout épargne le temps qu'il auroit fallu faire perdre aux ouvriers & aux tireurs de chacun de ces métiers, en suspendant, comme dans l'ancien système, leur travail pendant deux mois environ qu'auroit duré le lissage & la façon des lacs de ce dessin; on conçoit qu'ouïre l'avantage de cette épargne, un tel dessin produit le même avantage que quatre à cinq lissages du même dessin dans l'ancien système.

» 2°. En substituant si aisément un sample à un autre, on exécutera avec le nouveau métier, des

dessins d'une hauteur indéfinie, au point même d'être dispensé de faire reparaitre les mêmes fleurs ou les mêmes dessins dans une robe, ou dans un les de tapisserie; les dessins auront donc plus de variété & plus d'étendue.

» 3°. Comme on pourra mettre en réserve les sables d'un dessin, & qu'ils seront tous prêts à être remontés à la première commission, on sera en état de satisfaire promptement aux demandes qui se feroient dans la fabrique.

» 4°. Dès qu'un sample est chargé de lacs, il faut avoir attention de vérifier très-exactement les fautes & les erreurs de la liseuse & de la faiseuse de lacs, la première fois que l'on exécute le dessin, ce qui demande un certain temps: dans le système de M. DE LA SALLE, cette vérification une fois faite, servira par la suite pour tous les dessins qu'on aura mis en réserve; & lorsqu'on les reprendra, on ne rencontrera plus ces mêmes difficultés; on aura des sables éprouvés; au lieu que dans l'ancien système, chaque fois qu'on reprend un dessin, on le lit & on est obligé de le vérifier; nous n'insisterons pas sur les avantages de cette nouvelle découverte, parce que, pour les présenter dans un détail suffisant, il faudroit exposer ici toute l'économie attachée du commerce de Lyon, si dépendant des variations de la mode.

» On sent, d'après ce que nous venons de dire, que pour profiter des avantages du métier de M. DE LA SALLE, il est nécessaire de lire les dessins, & de faire ensuite les lacs sur les sables, sans que ces sables soient attachés actuellement au métier; c'est pour remplir cette nouvelle vue nécessairement dépendante de la première réforme, que M. DE LA SALLE a construit une machine particulière, destinée au lissage; elle est composée d'un double cassin garni d'un rame de quatre cents cordes, aux extrémités desquelles sont des planches & des crochets, comme dans le nouveau métier décrit ci dessus; au moyen du double équipage de crochets, M. DE LA SALLE y attache d'un côté un sample garni de sa planche à collers, pour servir au lissage, & de l'autre côté un sample garni aussi d'une semblable planche, pour y faire les lacs après le lissage. Ce double équipage est monté sur un bâtis de bois construit de manière que les sables puissent s'y fixer suivant les besoins de la liseuse & de la faiseuse de lacs; par le détail qui précède, on voit que M. DE LA SALLE a tiré de son métier les pièces qui étoient nécessaires, pour y attacher les sables & les ôter à volonté; & que la machine au lissage est parfaitement semblable quant aux cassins, au rame, aux planches des crochets & aux crochets. Voici cependant une addition essentielle à son usage. Dans le métier, les cordes de rame, entre les deux cassins, sont horizontales, disposition très favorable à leur jeu; au lieu que dans la machine du lissage, ces cordes, sont un angle fort aigu, étant pliées par le poids des plombs ou aiguilles suspendues à des cordes verticales, qui passent

dans une planche semblable à celle des arcades. M. DE LA SALLE a jugé nécessaire de placer ces contre-poids au milieu des cordes du rame, pour que les petits efforts que peuvent faire en même tems la liseuse d'un côté & la faiseuse de lacs de l'autre, ne dérangent rien dans les cordes du rame, & que les deux ouvrières appliquées à la même machine, ne puissent se nuire ou s'interrompre dans leur travail particulier; d'ailleurs ces plombs ramènent toujours les cordes des sangles dans leur position, après que la liseuse ou la faiseuse de lacs les ont détachées en avant, pour y passer les fils d'embarbes ou de gavaillins. Au moyen de cette nouvelle machine, le travail de la liseuse devient indépendant de l'opération de la faiseuse de lacs, & sur-tout du travail du métier; on sent aisément quelle économie de tems & d'hommes il résulte naturellement de la séparation de tous ces travaux. Une liseuse pourra, munie de cette machine & d'un sangle, lire chez elle tous les dessins dont on aura besoin, sans se déranger, sans être obligée d'aller chez le fabricant chercher un métier auquel les sangles étoient invariablement attachés; il en est de même de la faiseuse de lacs qui prendra les sangles des mains de la liseuse, & fera les lacs à côté d'elle; cette machine lui servira de même à dépasser les lacs d'un dessin qui ne fera plus utile.

« Il ne nous reste plus, pour achever de rendre compte des réformes de M. DE LA SALLE, qu'à parler du nouvel équipage qu'il a adapté à son métier, pour exécuter le tirage, & faciliter le travail de la tireuse, en la faisant tirer assise. Plusieurs artistes s'étoient déjà occupés de ces vues vraiment louables; car il est question de la conservation des tireuses, qui périssent presque toutes, après un certain tems, par les jambes ou par des descentes; mais ce qu'ils ont exécuté jusqu'à présent, a entraîné d'ailleurs tant d'inconvénients, que leurs efforts ont été infructueux. Nous pourrions citer le métier de M. Falcon, ou les filles qui remplaçoient les tireuses, n'étoient occupées qu'à présenter, assises, une suite de cartons troués; ce que M. DE LA SALLE nous offre est simple, plus assorti aux manipulations ordinaires de la fabrication actuelle, & pare à tous les accidens dont nous avons parlé, & sans surcharger le métier de pièces inutiles & embarrassantes.

Cet équipage est composé de deux montans & de deux traverses; celle d'en bas est fixée au sol de l'atelier par une vis, au-devant de laquelle l'assemblage peut tourner; un peu au-dessus de cette base est un cric qui sert à abaisser le bâton des sangles, & à donner une tension convenable aux fils du sangle & aux cordes du rame; de telle sorte que les mailloins de verre soient sur un même plan. Les cordes du sangle sont maintenues en avant du côté de la tireuse par deux rouleaux entre lesquels s'exécute le tirage, la tireuse est assise sur une chaise élevée; elle fait les fils de lacs pour amener à elle les cordes du sangle réunies par ces fils. Ce mou-

vement latéral n'exige pas à beaucoup près un effort aussi considérable, que le mouvement simple de bas en haut, qui a lieu dans le tirage ordinaire; la tireuse ayant fait par cet effort latéral une ouverture entre les cordes du sangle, en détachant celles qu'amènent à elles les fils de lacs, elle y fait entrer une cheville mobile du dehors en dedans, & du dedans au-dehors par des marches. Lorsque la cheville est engagée entre les cordes du sangle, la tireuse abaisse encore davantage les cordes à l'aide d'un levier, qui fait mouvoir en bas les points d'appui de la cheville du tirage; elle dégage ensuite la cheville des cordes du sangle par le mouvement d'une marche. C'est ainsi que pendant tout le jour, sans efforts sensibles, & toujours assise, elle continue le même service; souvent même lorsque les cordes du sangle qu'il s'agit de tirer sont peu nombreuses, la tireuse ne se sert pas de la cheville du tirage, l'effort latéral lui suffisant. On voit que M. DE LA SALLE a fait entrer dans ce mécanisme le levier & la cheville de la machine de Garon; mais il a tellement perfectionné leur jeu & leur service, que c'est une opération toute nouvelle.

« Après avoir décrit en particulier chacun des nouveaux mécanismes de M. DE LA SALLE, & montré leurs avantages particuliers, nous allons insister par la suite sur les avantages qui résultent de la réunion de ces diverses machines, & des applications qu'on peut en faire pour la perfection de la fabrique de soie.

« M. DE LA SALLE étoit trop pénétré des principes d'une bonne fabrication, pour les avoir perdus de vue dans les différentes réformes qu'il a faites à son métier; aussi en introduisant de nouvelles pièces pour satisfaire à ses vues particulières, il a toujours été attentif à rendre parfaitement libre & égal le jeu des fils de la chaîne qu'exige le tirage. C'est toujours d'après ce plan que dans son équipage il a placé deux cassins & la planche du rame; au moyen de ces pièces, les cordes du rame sont assujéties à une distribution régulière qui les isole sur toute leur longueur, ce qui prévient tout frottement & toute confusion dans l'ordre de ces cordes; outre qu'elles ne sont gênées par aucun corps étranger, elles éprouvent une tension uniforme dans toute leur étendue, si on les suit depuis le bâton du sangle jusqu'aux aiguilles qui se balancent au-dessous de la chaîne.

« De même dans l'équipage nouveau que M. DE LA SALLE a ajouté à son métier, pour attacher & détacher les sangles, il n'y a rien qui nuise au jeu libre des cordes du rame & du sangle. Lorsque les deux planches des crochets & du sangle ont servi à fixer le sangle au métier, elles n'opposent plus aucun obstacle; car les crochets s'abaissent & remontent sans rencontrer dans toute l'étendue de leurs mouvemens la planche des crochets; elle ne sert qu'à les maintenir dans leur état de repos dont ils sortent sans effort.

» De même après que la planche des sangles a

servi pour engager les boucles dans les crochets, elle est abandonnée à son propre poids, & elle descend jusqu'aux nœuds qui l'attachent à l'extrémité supérieure du sample. A cette distance, elle sert à maintenir toutes les cordes du sample dans un intervalle suffisant, pour empêcher tout frottement de la part des crochets qui descendent & remontent entre les deux planches, sans frotter contre aucune des cordes voisines. Il résulte de toutes ces dispositions raisonnées, & particulièrement de la tension uniforme des cordes du rame, ainsi que de leur jeu libre, que tous les fils de la chaîne sont soulevés également par le tirage, & que la tireuse en abaissant les cordes du sample de trois à quatre poices élève d'autant les fils de la chaîne; par conséquent les paquets de fil qui se détachent de la chaîne ne présentent aucun fil qui traîne; l'ouvrier passe l'espoulain avec aisance; les fleurs qu'il broche sont bien déterminées, & leurs différens contours tracés nettement sur le fond de l'étoffe.

Il résulte encore un second avantage de cette construction: comme toutes les cordes sont isolées, les seules cordes comprises dans les fils de lacs, participent au jeu de la tire, & les pris & les lâisses sont bien distincts, parce qu'il n'y a point de *sauage*. Il n'en est pas de même dans l'ancien métier; les cordes du rame étant surchargées & embarrassées du poids énorme des sangles qui sont distribués sur toute sa longueur, ne peuvent conserver une situation horizontale; elles sont courbées irrégulièrement, inégalement tendues, & comprimées l'une contre l'autre. Lorsque la tireuse agit, elle est obligée de forcer les rapprochemens qui exigent de sa part de grands efforts; les cordes des sangles abaissées de deux ou trois poices, ne peuvent communiquer un raccourcissement égal aux cordes du rame aussi irrégulièrement tendues; de là cette inégalité dans l'élévation des fils de la chaîne, qui fait que souvent l'espoulain ne peut pas embrasser la totalité des fils soulevés, & passe à travers; ceci rend le travail des fleurs souvent inexact; on sent aussi que les fils du rame éprouvant des frottements mutuels, une corde levée entraîne souvent la corde voisine; en sorte que dans les dessins où il y a des points comptés d'un pris & d'un lâisse, les fleurs occupent irrégulièrement le fond de l'étoffe sans être terminées.

Cette même simplicité dans l'équipage du métier de M. DE LA SALLE, a encore un très-grand avantage, lorsqu'il casse des cordes dans le sample ou dans le rame. Comme on n'attache qu'un seul sample au métier de M. DE LA SALLE, & que chaque corde du rame & du sample aboutit aux crochets, on les retrouve aisément, & on les rétablit de même; le mal est presque aussitôt réparé qu'aperçu, mais on n'a pas la même facilité dans l'ancien métier; tous les sangles que comporte un dessin sont adhérents au rame. S'il casse un fil dans le rame, on ne peut facilement retrouver ces différens passages de corde à travers les fils de lacs de

huit ou dix sangles, & le rétablissement de ces côtés des côtes des peines infinies, & un tems précieux.

Jusqu'à présent nous n'avons parlé dans la description du métier & de la machine du lissage, que d'un équipage à deux cassins garnis de quatre cents poillies, & propre au jeu de quatre cents cordes; M. DE LA SALLE a construit son métier & sa machine du lissage de manière à y pouvoir placer un double équipage de deux cassins chacun, lorsqu'il est question de fabriquer une étoffe de huit cents, ou de lire des dessins de huit cents. Le métier de M. DE LA SALLE sera donc propre à fabriquer une étoffe de huit cents, comme une de quatre cents. Dans le premier cas, le double équipage des deux cassins sera garni de cordes de rame, qui feront mouvoir les huit cents mailloins des fils de la chaîne, & le dessin occupera toute la largeur de l'étoffe. Dans le second cas, où il est question de la fabrication d'une étoffe de quatre cents, un seul équipage garni de quatre cents cordes de rame est employé, & fait mouvoir les huit cents cordes des arcades, & par la même suite les huit cents mailloins de la chaîne; car alors une corde de rame prend deux cordes d'arcades, & le dessin est répété deux fois sur la largeur de l'étoffe.

Si nous passons à la machine du lissage, nous verrons de même que dans le cas des dessins de huit cents, il faudra placer deux sangles de quatre cents l'un à côté de l'autre, & lire le dessin en ne formant qu'un seul assemblage des huit cents cordes & des deux sangles; ce sera la même chose, lorsqu'il faudra faire les lacs sur les cordes d'embarbe. Ainsi, un sample de huit cents, suivant le système de M. DE LA SALLE, est composé de deux sangles de quatre cents, attachés à chacun des deux équipages des rames de quatre cents. L'on voit que tout tend à la simplicité dans ce système, & que par conséquent toutes les opérations du métier de M. DE LA SALLE sont aussi peu compliquées pour les huit cents que pour les quatre cents, si l'on considère le jeu & le mouvement des cordes des sangles & des rames; ce qui est un mérite essentiel, & dépendant toujours du même plan que nous développons.

Nous finirons ce rapport par l'exposition d'un des avantages les plus frappans qui résulte des réformes de M. DE LA SALLE, par la distribution régulière des trous dont sont garnies les planches des sangles & celles des crochets. M. DE LA SALLE a trouvé le moyen de les attacher les unes aux autres dans tous les rapports possibles, & d'opérer en conséquence tous les changemens de situation dans le dessin broché sur les étoffes. En attachant, par exemple, les collets ou boucles des cordes du sample dans un ordre renversé par rapport aux cordes du rame; en sorte que les collets des cordes du rame qui étoient à droite dans la première disposition, soient engagés dans les crochets du rame qui étoient à gauche, & que par ce moyen toutes les parties du dessin dirigées par les lacs se trouvent

renversées, il opère ce qu'on appelle *le reversible*, problème de fabrication dont la solution a été cherchée jusqu'ici sans succès. Dans tous les dessins à fleurs, les dessins sont composés de façon que la seconde moitié se présente sous une nouvelle face pour faire symétrie avec la première. Dans cette circonstance, M. DE LA SALLE se contente de faire lire la moitié du dessin; & avec cette moitié, il exécute l'autre sur l'étoffe en retournant la planche du fample d'angle en angle pris sur la diagonale, & l'attachant suivant cette nouvelle disposition à la planche immobile des crochets; ce qui s'exécute, comme l'on sait, très-prompement. L'équipage de la tireuse se retourne de même sur son pivot, & suit le déplacement de la planche du fample; on voit bien que d'après ce nouvel arrangement, la tireuse abaissant les cordes du fample dans le même ordre indiqué par la gavaisnière, ne tirera plus les mêmes cordes du rame, & par conséquent ne soulèvera plus les mêmes mailloins de la chaîne qui seront soulevés dans un ordre renversé par rapport à la largeur de l'étoffe: donc le dessin le trouvera retourné quant à sa largeur. Dans l'ancien métier pour avoir le reversible, il faut lire le dessin en entier, tant pour la partie où il est renversé, que pour la partie où il se présente dans le premier ordre. M. DE LA SALLE épargne donc la moitié des frais qu'occasionne le usage de ces fortes de dessins, qui sont plus que les trois quarts des dessins exécutés à Lyon. M. DE LA SALLE peut aussi en mettant une planche à boucles à l'extrémité inférieure du fample, retourner le fample du haut en bas, & opérer le reversible sur la longueur de l'étoffe, ce qui produit dans bien des cas un effet agréable & recherché. On peut par ce moyen obtenir le reversible sur la longueur de l'étoffe, & sur la largeur; ou bien on attache la planche inférieure du fample à la planche des crochets, en la retournant seulement, & la déplaçant d'angle en angle pris sur le même côté; ou bien on la retourne en la déplaçant d'angle en angle pris sur la diagonale. Dans le premier cas, les fleurs seront dispo-

sées sur l'étoffe de la même manière quant à la largeur, mais renversées quant à la longueur. Dans le second cas, elles seront renversées, & quant à la longueur, & quant à la largeur de l'étoffe. Nous oublions de faire remarquer ici que les planches des famples ne sont susceptibles de produire le reversible, soit dans un sens, soit dans un autre, que dans le cas que les rangées des colleis & des crochets sont en nombre pair; car alors toutes les cordes sont réellement déplacées, & passent de droite à gauche, ou d'avant en arrière, & ce qui en est une suite, toutes les parties du dessin qu'elles représentent sont déplacées. On voit que dans le cas d'un nombre impair dans les rangées, la rangée du milieu n'éprouveroit pas de dérangement, ce qui altérerait le dessin d'une manière très-bizarre.

» L'académie a pu juger, par le détail qui précède, du mérite & des avantages des découvertes de M. DE LA SALLE; elles annoncent une connoissance profonde des procédés de l'art de la fabrication des étoffes, & sont faites pour produire une heureuse révolution dans la fabrication & dans le commerce de ces étoffes: peu d'artistes peuvent se flatter d'avoir introduit dans un art des réformes aussi avantageuses, & dont l'application soit aussi facile à faire aux besoins réels de cet art, & ce qui est si important, plus propre à économiser le temps & les hommes; nous croyons en conséquence qu'elles ne sauroient trop tôt être adoptées pour l'accroissement de notre industrie & de notre commerce, & qu'elles ne peuvent occuper une place trop distinguée dans le recueil des machines approuvées par l'académie, & même dans l'art des étoffes de soie qui doit paroître sous ses auspices, & cela dans le temps où cette publicité ne nuirait pas à notre commerce.

(Soit que le goût des étoffes du grand genre, etant considérablement diminué, on ait fait beaucoup moins d'usage de la grande tire, depuis & avant cette invention, soit d'autres raisons, elle ne s'est guère étendue au-delà des registres & des salles de l'académie).

SECTION VIII.

§. PREMIER.
du Velours.

VELOURS (*villosus*), étoffe de soie velue d'un côté, quelquefois des deux côtés, à deux endroits, & même de deux couleurs opposées, l'une d'un côté, l'autre de l'autre.

On fait du velours plein (*planus*), tout uni, sans figures, ni rayures: du velours quatre poils, noir poils, deux poils, un poil & demi (*quartarii*, *tertii*, *binii*, *sejqui viti*); un petit velours de dernière sorte, qu'on appelle *renforcé* (*quaterni scuti*). On

fait un velours mince, mais figuré (*simplex figuratus*); à ramages, diversifié par plusieurs figures ou couleurs (*variatus coloribus vel figuris*); à fond d'or, d'argent, de satin (*cum texto auro, argento, &c.*); du velours raz (*derasus, &c.*). On fait des velours frisés, découpés & frisés, à la Reine, à carreaux, cannelés, chinés, &c.

L'invention des velours est très-ancienne dans l'Inde; les premières idées qu'on en eut en Europe, ainsi que du satin, peuvent être reculées aux temps où le luxe Asiatique s'y répandit, par conséquent sous les empereurs Romains, quant à

la connoissance & à l'usage de la chose ; car on n'y connoît rien de la pratique, si ce n'est peut-être en Grèce, avant les croisades, avant le retour des croisés & la diffusion de cette industrie.

Quoi qu'il en soit, le velours, par son extrême variété & sa grande richesse, est devenu l'objet d'une industrie très-recherchée, d'une consommation très-étendue, & d'un commerce considérable. L'Italie la première, cut de la réputation en ce genre ; elle l'a soutenue ; elle la conserve en fait de velours unis ; Gènes la met à tous égards, non qu'on y entende mieux qu'ailleurs la fabrication, que mêlent les Comadins aux travaux ruraux, mais parce qu'on n'y regarde pas de si près à la manière, qu'on y en met plus abondamment ; peut être aussi parce qu'elle y est plus convenable. Néanmoins on fait toujours de très-beaux velours de toie dans plusieurs autres manufactures d'Italie, en France, en Allemagne, au bas-Rhin sur-tout, en Hollande & ailleurs.

A l'égard des velours ciselés, façonnés de quelque manière que ce soit, des velours en dorure, Lyon l'importe pour toutes les manufactures du monde. Nous commencerons par donner une idée de la fabrication de ceux-ci, sans nous arrêter néanmoins à la description qu'on en trouve dans l'Encyclopédie, qui est d'une longueur extrême, qui peut être suppléée en grande partie par l'explication des planches, & sur laquelle M. Paulet s'exprime ainsi : « les erreurs les plus considérables » de l'Encyclopédie, sont celles du montage des velours, &c. ».

Le métier à fabriquer les velours ciselés, ne diffère en rien, quant à la carcasse, des métiers des autres étoffes de soie à la tire. Les dispositions autres qui se trouvent dans son armure, l'addition de la cantre, &c. le trouvent bien indiquées en exemple, dans les planches, & en récit, dans leurs explications. (Voy. Pl. LX—LXIX & XCI—XCII), ainsi que la fabrication, dans les planches & les explications suivantes. Enrons cependant dans quelques détails qui favoriseroient l'intelligence des unes & des autres. La cantre, divisée en deux, inclinée de l'arrière en avant du métier, pour que les branches des roquets ne se mêlent pas, & qu'on puisse distinguer auxquels appartiennent des fils qui passent, est garnie de ces roquets en quantité proportionnée de deux cents, quatre cents, six cents, huit cents, mille, plus ou moins, & en ordonnance convenable à la nature de l'étoffe & au genre de dessin dont elle doit être ornée.

La soie de tous les roquets se devide de l'arrière en avant & en-dessus, tandis que la corde du poids de chacun pour le contenir, s'enroule dans le sens contraire ; il faut que ce poids soit tel, que la soie cède à l'impression qui tend à la devider, en la maintenant toujours dans une égale tension.

Le chatelet ou la carrette. le cassin, les cordes, les agrès, la tire, tout l'équipage enfin étant disposé, les mailloins placés, les aiguilles suspendues

chacune à chacun, y ayant autant de mailles & de corps d'en-haut que de mailloins, autant de mailloins que de mailles de corps d'en bas, de mailles de corps d'en-bas que d'aiguilles, & autant d'aiguilles, de mailles de corps d'en-bas, de mailloins, de mailles de corps d'en-haut, que de roquins, on monte le métier ; ou pour s'exprimer autrement, on fait le *remett-ags*.

Les mailloins sont de verre, oblongs, percés de trois trous ; ceux des extrémités sont petits & ronds pour y passer les fils doublés & tors de suspension ; celui du milieu est allongé pour que la soie y passe avec facilité, & y joue librement. Les aiguilles sont de plomb, & pèsent chacune à-peu-près deux onces.

L'art de remettre diffère en ce cas, mais il exige la même attention que dans tous les autres ; il consiste à passer le fil de chaque roquetin dans son anneau correspondant ; ceux du premier rang de roquets, dans le premier rang de mailloins ; ceux du second, dans le second, & ainsi de suite, observant de ne jamais croiser ni enjambrer. Il faut être deux pour cette opération ; l'un présente les fils demêlés & arrêtés chacun sur son roquetin ; l'autre les reçoit l'un après l'autre, & les passe de même avec une *passette*, chacun dans son mailloin.

Lorsqu'il se trouve un certain nombre de ces fils dépâssés & arrêtés par une tringle disposée à cet effet, on en rapproche les extrémités, on les noue ensemble par paquets, qu'on nomme *berlus*, bien entendu qu'alors les fils, de pièce & de lisse, se trouvent passés.

Jeirons un coup-d'œil sur la disposition de ceux-ci, nous reviendrons à celle des autres. Supposons d'abord les cordes du *rame* tendues, envergees, en nombre égal à celui des poulies du cassin, & passées chacune sur sa poulie correspondante, c'est-à-dire, la première corde sur la première poulie, & ainsi de suite jusqu'à ce que la première rangée de poulies étant garnie, on commence à placer les cordes sur la seconde rangée en revenant sur ses pas, & ainsi toujours en zig-zag. Au bout de chacune de ces cordes du *rame* est attaché un petit anneau de fer, connu sous le nom d'*aîl de perdrix*. A chacun de ces anneaux on attache des ficelles qu'on noue ensemble, & au bout de chacune desquelles on fait une boucle ; il pend autant de celles-ci qu'il en faut pour que leur nombre total soit égal à celui des mailloins, des roquets de la cantre. Les faisceaux qu'elles forment sont ce qu'on nomme les *arcades* ; au-dessous de ces arcades, est une planche percée d'autant de trous qu'elles ont de boucles, dans chacune desquelles passe l'une d'elles, la première ficelle du premier faisceau dans le premier trou de la première rangée ; la seconde ficelle du même faisceau dans le premier trou de la seconde rangée, & ainsi de suite jusqu'à la dernière ficelle ; leur nombre par arcade étant égal au nombre de fois que doit changer le dessin sur la largeur de l'étoffe, & toutes les ficelles

de la première arcade répondant à la première corde de mailles; celles de la seconde à celles de la seconde, &c.

La planche suspendue horizontalement aux estafes est percée en tiers point, & les trous assez distans les uns des autres pour faciliter le mouvement des cordes ou ficelles; les bords d'en-dessous sont correspondre les arcades aux mailles de corps, comme les faisceaux, les arcades mêmes ou leurs prolongemens s'élèvent au cassin, & sont attachées aux cordes de rame; de telle manière que les ficelles des arcades qui sont au-dessus de la planche percée, forment une pyramide à quatre faces, dont le sommet est tourné vers le cassin, & est placé aux nœuds des arcades des cordes de rame; & que la partie des cordes de rame qui va des arcades aux poulies du cassin, est une autre pyramide à quatre côtés, opposée au sommet de la précédente, inclinée sur le plan dans lequel sont placées les poulies du cassin. Ainsi les mailles de corps tiennent aux arcades, les arcades aux ficelles du rame, les cordes du rame au bâton de rame, le bâton de rame aux crémaillères, les crémaillères à leur bâton, leur bâton à deux cordes, & ces cordes à un point fixe.

Comme il y a beaucoup plus de fils de chaîne que de fils de poil ou de roquetins, ou de mailles de corps, & qu'il faut distribuer également tous les fils de la chaîne entre les mailles de corps, il est évident qu'il passera entre chaque maille de corps, un nombre plus ou moins grand de fils de chaîne, qu'il y aura moins de roquetins ou plus de fils de chaîne. Supposons le nombre des roquetins & par conséquent celui des mailles de corps de deux cents, & celui des fils de chaîne de douze cents, sans compter ceux des lisères qu'on fait ordinairement d'une autre couleur; six, résultat de la division de l'un par l'autre de ces nombres, sera celui des fils de chaîne qu'il faut distribuer entre chaque maille de corps.

Mais comme il faut, d'une part, que les mailles de corps soient toutes prises dans la chaîne, & de l'autre, que la chaîne soit également distribuée entre les mailles de corps, on mettra trois fils de chaîne sur la première maille de corps, ou hors du corps; on en mettra six entre la première & la seconde; six entre la seconde & la troisième, &c.; à la fin il restera trois fils qu'on placera sur la dernière maille de corps, & hors du corps, où seront aussi, comme sur la première, placés les fils en plus ou moins grand nombre qui doivent composer la lisère.

Ce n'est qu'après que tous les fils de pièce ou de liste sont passés, arrêtés, séparés, & mis aux bœrlins, qu'on distribue & passe les fils de roquetins ou de poil, d'abord dans les mailles de corps, après entre celles du remise, enfin sur les deux listes qui leur sont destinées; chacune de ces deux listes de poil ayant autant de mailles qu'il y a de roquetins, & le fil de chaque roquetin passant dans chaque liste, à l'une en-dessus, & à l'autre en-des-

sous de la maille: l'une sert à élever les fils, l'autre à les abaisser.

Il suit de ce que les dents du peigne sont très-rapprochées les unes des autres, & que les fils de roquetin ont beaucoup plus de brins que les fils de pièce, ceux-ci sont couverts par ceux-là, quand en baissant les fils de chaîne, on la fait passer en-dessous.

Revenons au fample dont nous avons trop peu parlé pour en faire concevoir l'usage. Une fois passé dans son bâton & fixé à terre, on en prend toutes les cordes à poignée; & à l'aide de leur croisement ou envergeure, on les sépare les unes des autres, & les unes après les autres. On passe la première corde de fample dans l'œil de perdrix de la corde de rame qui passe sur la première poulie d'en-bas de la première rangée verticale que l'ouvrier a à gauche; il l'y attache, observant que la corde de fample, loin d'être lâche, soit très-étendue, & qu'elle fasse faire à la corde de rame, au point où elle sera tirée par l'œil de perdrix, un angle toujours très-obtus. On passe & attache ainsi les autres, remplissant les yeux de perdrix de chaque corde, de chaque rangée, suivant les rangées en zig-zag; d'où il suit que chaque corde de fample tire les mêmes arcades, les mêmes mailles de corps, les mêmes mailloins, les mêmes fils de roquetins, que chaque corde de maille.

Ainsi, par le moyen des ficelles du fample, des cordes de rame correspondantes, des arcades des mailles de corps, des mailloins, des mailles de corps d'en-bas, & des aiguilles, on peut faire paroître tel fil en tel endroit de la chaîne, & autant de fils de roquetins qu'on voudra, d'où il est évident qu'on a le moyen, à l'aide de la trame, de la chaîne & de ces fils de roquetins qu'on peut faire paroître dans la chaîne, & sur la trame, d'exécuter quelques figures données que ce soit; & qu'on l'exécutera facilement lorsqu'on aura déterminé celles des cordes du fample qu'on doit tirer.

Suivant toujours la disposition pour fabriquer les velours ciselés, après avoir observé en faisant le dessin, que le frise soit en plus grande quantité que le coupé, parce que le coupé ne se fait que sur le frise, & que le frise tient élevé le poil coupé, & sert à l'empêcher de tomber; pour lire le dessin, le fample est envergé; on fixe à l'estafe & à chaque côté du fample, deux barres de bois; on insère entre ces barres & le fample, deux autres morceaux de bois qui le tirent en arrière & le tiennent plus tendu, l'un en-haut & l'autre en-bas. Les verges qui appuient en-devant sur les barres de bois, empêchent qu'il n'aille tout en arrière. Il est donc tenu par haut & par bas, en arrière par les bâtons piques entre lui & les barres, & tenu en-devant par les verges de son envergeure.

Puis au-dessous du premier morceau de bois & de la première verge, on place la première verge; on place une escalette dans chaque cran duquel on met dix cordes de fample, c'est à-dire, autant de

cordes de fample qu'il y a de divisions dans la ligne horizontale du dessin.

C'est de-là que la lifeuſe prend les cordes de chaque couleur, & qu'elle les ramène ſur la ſeconde lame de l'écalette qu'elle recouvre de la troiſième lame, au moyen de quoi le deſſin eſt pris entre ces deux dernières lames. Elle paſſe ſous les cordes de fample de chaque couleur, une ficelle dont elle ramène & tord les deux bouts comme pour enſerrer ces cordes dans une boucle de la ficelle qu'elle arrête ſur une corde attachée par un bout à l'écaſe, & par l'autre bout à un des bâtons de l'envergeure; on appelle *embarbes*, les ficelles dont on ſe ſert pour ſéparer les couleurs, & *cordes des embarbes*, celles où l'on arrête ces ficelles.

La lifeuſe paſſe à la ſeconde ligne qu'elle expédie comme la première, & ainſi de ſuite, juſqu'à la fin de la lecture du deſſin. Il eſt facile de ſavoir le nombre des embarbes, quand on ſait le nombre des lignes du deſſin, celui de ſes dizaines & celui des couleurs.

Toutes les boucles de ficelles de chaque ligne qu'on ſubſtitue enſuite aux embarbes, & qui tenſeront chacune une corde de fample de telle couleur, réunies & attachées à une même corde, forment ce qu'on appelle *le lac à l'angleſſe*, & tous les lacs formés de la réunion de ces boucles ſont arrêtés par autant de ficelles bouclées, qu'on nomme *gavaffines*, qu'il y a de lignes au deſſin, à une corde que l'on enſe toutes, & que l'on appelle *la gavaffinière*.

§. I I.

De la fabrication du velours ciſelé.

Première opération.

On enfoncera en même tems la première marche de pièce du pied droit, & les deux marches de poil du pied gauche.

On paſſera une des navettes.

On enfoncera la ſeconde marche de pièce ſeule du pied droit.

On paſſera la même navette.

On enfoncera la troiſième marche de pièce du pied droit, & les deux de poil du pied gauche.

On paſſera la navette.

On enfoncera la quatrième marche de pièce ſeule du pied droit.

On paſſera la navette, & ainſi de ſuite.

C'eſt ainſi qu'on formera le ſatin & le fond, & ce que l'ouvrier appelle la *sirelle*.

Seconde opération, ou commencement de l'extension du deſſin.

Il faut avoir tout prêts des ſers de deux eſpèces, des ſers de frife, & des ſers de coupe. Les ſers de frife ſont de petites broches rondes, de la largeur de l'étoffe, armés par un bout d'un petit bouton de bois ſan en poire, dans le noœud de laquelle ce ſer eſt fixé; ces ſers ſont de ſer véritable: leur petit manche en poire s'appelle *pedonne*. Les ſers de

coupé ne ſont pas ronds, ils ſont pour ainſi dire en cœur; ils ont une petite cannelure ou ſente dans toute leur longueur; il eſt plus difficile d'en avoir de bois: ils ſont de laiton. Ces ſers ont ainſi leurs pedonnes, mais mobiles; on ſe ſert de leurs pedonnes ou petits manches en poire, que quand il s'agit de les paſſer.

L'usage des pedonnes ou manches en poire, eſt d'écartier les fils, & de faciliter le paſſage des ſers, tant de coupé que de frife.

Il faut avoir, pour l'ouvrage que nous allons exécuter, quatre ſers de frife, & trois ſers de coupé.

On diſtingue dans le travail du velours ciſelé, cinq ſuites d'opérations, à peu-près ſemblables, qu'on appelle une *courſe*, & chaque ſuite d'opérations un coup; ainſi, un couſe eſt la ſuite de cinq coups.

« *Premier coup.* On met un ſer de frife entre la chaîne & le poil qu'on ſépare l'un de l'autre, en enfonçant les cinq marches de pièce du pied droit, ſans toucher à celles de poil; ce qui ſaſ paroître tout le poil en-deſſus.

On enfonce la première marche de pièce du pied droit, & les deux de poil en même-tems du pied gauche. Coup de battant. On paſſe la navette qui va & vient. Coup de battant. On lâche les deux liſſes de poil, & l'on enfonce la ſeconde marche de pièce du pied droit. Coup de battant. On paſſe la navette qui va-&-vient. Coup de battant. On enfonce les deux marches de poil, pied gauche, & la troiſième de pièce, pied droit. Coup de battant. On paſſe l'autre navette qui va ſeulement. Coup de battant. En le donnant, on laiſſe aller les marches de poil, & l'on tient ſeulement celle de pièce, qui eſt la troiſième du pied droit. On ſait paſſer enſuite cette troiſième marche ſous le pied gauche; on y joint la quatrième & la cinquième; on en enfonce toutes trois du pied gauche, & en même-tems on enfonce du pied droit la première & la ſeconde; ce qui finit le premier coup.

« *Second coup.* Il y a vis-à-vis du fample une ſille, qu'on appelle une *sireuſe*, de ſon emploi qui eſt de tirer les gavaffines les unes après les autres, à meſure qu'elles ſe préſentent. La ſireuſe tire la gavaffine, la gavaffine tire le lac, & le lac amène les cordes qui doivent opérer la figure; la ſireuſe prend les cordes amenées par le lac, & les tire. Une gavaffine eſt, comme on ſait, compoſée de deux lacs. On tient les deux premières marches ſous le pied droit; on conſerve les trois ſuivantes ſous le pied gauche; on y joint la première de poil. Coup de battant. On paſſe un ſer de frife. La ſireuſe laiſſe lever ou deſcendre les deux lacs. Coup de battant. La ſireuſe repend le lac de deſſous, ou de coupé, & le tire ſeu. On arme le ſer de coupé de ſa pedonne, & on le paſſe. La ſireuſe laiſſe aller le lac de coupé. Coup de battant, ou même pluſieurs, juſqu'à ce que le ſer de coupé ſoit monté ſur celui de frife; on laiſſe aller les deux premières marches. On enfonce la troiſième

troisième du pied droit, qui est celle par laquelle on a fini le coup précédent ; on laisse aller en même-tems du pied gauche les quatre & cinq marches de pièce ; mais l'on enfonce de ce pied les deux de poil. Coup de battant. On passe la navette qui va-&-vient. Coup de battant. On passe le pied droit sur la quatrième marche, tenant toujours les deux de poil, enfoncées du pied gauche. Coup de battant. On laisse aller les deux de poil, en donnant un coup de battant. On enfonce les deux de poil du pied gauche, tenant toujours la quatrième du pied droit. Coup de battant. On passe à la cinquième de pièce du pied droit, tenant toujours enfoncées celles de poil du pied gauche. Coup de battant. On passe la navette qui va seulement. Coup de battant ; en le donnant, on laisse aller le poil, & l'on tient toujours la cinquième de pièce enfoncée du pied droit ; on passe sous le pied gauche, & du pied droit on enfonce les quatre premières, tandis que du pied gauche on tient la cinquième enfoncée. On bat trois coups & davantage, & l'on finit par-là le second coup.

« *Troisième coup.* La tireuse tire la gavassine suivante. On enfonce la première de poil du pied gauche ; ainsi l'on a le pied droit sur les quatre premières de pièce, & le gauche sur la cinquième de pièce, & la première de poil. On passe un fer de frisé. Coup de battant. La tireuse laisse aller les deux lacs, & reprend celui de dessus ou de coupé, & le tire. Coup de battant. On passe un fer de coupé ; la tireuse laisse aller son lac de coupé. Coup de battant. On laisse aller les quatre premières de pièce ; on passe le pied droit sur la cinquième, ou sur celle qui a fini le coup précédent ; en même-tems on enfonce du pied gauche les deux de poil. Coup de battant. On pousse la navette qui va-&-vient. Coup de battant. On laisse aller les deux marches de poil & la cinquième de pièce, & on revient à la première de pièce. Coup de battant. On passe la navette qui va-&-vient. Coup de battant. On enfonce les deux marches de poil du pied gauche ; on quitte la première de pièce, & on prend la seconde du pied gauche. On passe la navette qui va seule. On laisse aller le poil, & on fait passer la seconde de pièce sous le pied gauche ; on y joint les trois autres, & on enfonce la première de pièce du pied droit. Coup de battant, & fin du troisième coup.

« *Quatrième coup.* On tire la gavassine suivante. On tient la première enfoncée du pied droit, & l'on joint aux quatre autres que l'on tient du pied gauche, la première de poil. Coup de battant. On passe un fer de frisé ; on laisse aller les deux lacs, on reprend celui de coupé ou de dessus, & on le tire. Coup de battant. On passe le fer de coupé ; on laisse aller le lac de coupé. Coup de battant. On laisse aller la première marche ; on passe le pied droit sur la seconde, qui est celle qui a fini le coup précédent, & l'on enfonce du gauche les deux marches de poil. Coup de battant. On passe la navette qui

Manufactures & Arts. Tome II. Prem. Partie.

va-&-vient. Coup de battant. On laisse aller la seconde ; on prend la troisième, & on laisse aller le poil en donnant un coup de battant. On passe la navette qui va-&-vient. Coup de battant. On enfonce les deux marches de poil du pied gauche, & on prend la quatrième du pied droit. Coup de battant. On passe la navette qui va seule. Coup de battant. On laisse aller les deux marches de poil ; on passe la quatrième & la cinquième sur le pied gauche ; on enfonce du pied droit les trois premières, trois coups de battant plus ou moins, & fin du quatrième coup.

« *Cinquième coup.* L'ouvrier retire le premier fer de frisé ; la tireuse tire la gavassine suivante. On joint à la quatrième & cinquième de pièce qu'on tient du pied gauche, la première de poil, tenant les trois premiers du pied droit. Coup de battant. On passe le fer de frisé. Coup de battant. On laisse les lacs, & on reprend celui de coupé sans le tirer. On prend alors un petit instrument formé d'un petit morceau d'acier, plat, carré, tranchant par un de ses angles, & tendu jusqu'à son milieu, & même plus loin, afin que, par le moyen de cette fente, l'ouvrier puisse écarter à discrétion la partie tranchante, tandis qu'il s'en sert : on appelle cet instrument une *taille-rolle*. On prend donc la taille-rolle, & l'on applique son angle tranchant dans la rainure du fer de coupé ; tous les fils de roquepins qui la couvrent sont coupés ; & c'est-là ce qui forme le poil. Cela fait, la tireuse tire le lac de coupé : on passe le fer de coupé, la tireuse laisse aller le lac de coupé : on laisse les trois marches qu'on tenoit du pied droit ; on passe ce pied sur la quatrième : on laisse aller la première de poil & la cinquième de pièce qu'on tenoit encore du pied gauche : on enfonce de ce pied les deux de poil. Coup de battant. Coup de navette, qui va-&-vient. Coup de battant. On laisse aller les marches de poil & la quatrième de pièce : on passe à la cinquième. Coup de battant. On passe la navette qui va-&-vient. Coup de battant. On enfonce les deux de poil du pied gauche, & la première de pièce du pied droit. Coup de battant. On passe la navette qui va seule. Coup de battant. On laisse aller le poil & la première de pièce : on enfonce du pied gauche les cinq premières de pièce ; trois coups de battant, plus ou moins, & fin du cinquième coup, & de ce qu'on appelle une *coursé*, Il ne s'agit plus que de recommencer.

On connue l'ouvrage de cette manière. Lorsqu'on en a fait une certaine quantité, on prend une barre de fer pointue par un bout & fourchée par l'autre ; on en enfonce le bout pointu ou aminci dans des trous pratiqués à l'enfouple, ce qui la fait tourner sur elle-même ; le velours s'enveloppe, & l'on peut continuer de travailler ; mais lorsqu'il y a assez d'ouvrage fait pour que l'enfouple ne puisse être tournée sans que le velours ne s'applique sur lui-même, il faut recourir à un nouveau moyen ; car le velours s'appliquant sur le velours, ne man- queroit pas d'en assaillir le poil & de se gâter.

On avoit jadis des enfouples avec des pointes qui entroient dans le *velours* & l'arrêtoient; mais on a trouvé qu'elles laissoient des trous au *velours*, le mâchoient & le piquoient. On a tout naturellement abandonné les enfouples à pointes, & imaginé ce qu'on appelle un *entaquage*.

Les *velours* citelés ou à fleurs, trisés & coupés, ne sont point entaqués.

De l'Entaquage.

Imaginez trois pièces liées & jointes ensemble, dont la première s'appelle l'*entaquage*; c'est une lime des plus grosses, un morceau de bois pareil à la lime, avec un morceau de fer semblable aux deux autres: une boîte de fer les tient unies, mais non contiguës; elles laissent entr'elles de l'intervalle: on passe le *velours* entre le morceau de bois & celui de fer; la lime reste derrière; l'envers des *velours* repose sur elle; on fait faire un tour à l'*entaquage*; le *velours* fait aussi un tour sur lui; on le met en pente dans la boîte qui l'applique fort juste aux bouts de l'*entaquage*; mais comme ces bouts de l'*entaquage* sont plus gros que les trois pièces, jointes qui arrêtent le *velours*, les parties ne touchent point le *velours*. On met la boîte à l'*entaquage* dans la *chandé* de l'enfouple; on couvre le tout avec une petite espèce de coulisserie qui ne ferme pas entièrement la chaîne; il reste une petite ouverture par laquelle le *velours* sort & s'applique sur l'enfouple, en sortant entre l'enfouple & le bord de la chaîne, & celui de la coulisserie, sans y toucher, ni toucher autre chose, c'est-à-dire, garant de tout inconvénient.

Le *canard* se met devant l'enfouple, entre elle & l'ouvrier; il empêche que l'ouvrier ne gâte son ouvrage, en appuyant son estomac dessus; il faut un *canard* pour toutes les espèces de *velours*.

De la machine à tirer.

Il y a quelquefois un si grand nombre de fils de roquetins, que la tireuse ne pourroit venir à bout de les tirer; pour l'aider, on a imaginé une espèce singulière de levier.

Il y a trois bras, tous trois dans le même plan; mais dont deux sont placés l'un au-dessus de l'autre parallèlement, & laissent entr'eux de la distance; de ces deux leviers parallèles, celui d'en-haut est fixé dans deux pièces de bois perpendiculaires & parallèles, que traverse seulement celui d'en-bas; tout cet assemblage est mobile sur deux rouleaux, qui sont retenus entre deux morceaux de bois placés parallèlement. à l'aide desquels les leviers parallèles peuvent s'avancer & se reculer.

Lorsque la tireuse veut tirer, elle fait avancer les deux leviers parallèles; elle passe entre ces leviers le paquet de ficelle de temple qu'elle veut tirer; de manière que ce paquet passe dessus le levier d'en-haut, & dessous le levier d'en-bas.

Il y a un troisième levier appliqué perpendiculairement à celui d'en haut: elle prend ce levier,

elle l'entraîne, & avec lui les ficelles du temple qui sont sur lui.

Il faut avoir une fourche pour tirer les fers de frisé; cette fourche est un morceau de fer recourbé par le bout, & la courbure est entre-ouverte; on met la pedonne dans cette ouverture, & on la tire des forces pour couper les nœuds de la soie, ce qui s'appelle *remorder* ou *éplucher la soie*. Le monte-fer est une sorte pince, plate & carrée par le bout, avec laquelle on tire les fers de frisé qui cassent quelquefois, & pour faire tirer le fer de frisé à la pedonne. On se sert aussi de pinces pour nettoyer l'ouvrage, c'est-à-dire, en ôter les petits brins de soie cassés, qui font un mauvais effet.

Observations.

Les *casins* ordinaires ont huit rangs de cinquante poulies; & par conséquent les rames quatre cents cordes, les temples quatre cents, les arcades huit cents brins, & partant la planche percée huit cents trous, c'est-à-dire, cent rangées de huit trous, ou huit rangées de cent trous, en supposant encore qu'il n'y ait que deux brins à chaque arcade, & qu'on ne veuille que répéter une fois ce dessin.

Velours à fond or.

Pour faire le *velours* citelé à fond or ou argent, on ajoute à la chaîne & aux roquetins, un poil de couleur de la dorure, quatre lisses à grand coulisserie pour le poil: si on veut accompagner la dorure, ce qui ne se pratique guère, on passe la chaîne dans les mailles avec les roquetins; & toutes les fois qu'on passe les deux fers, on passe deux coups de navette de dorure à deux bords, ce qui fait quatre bords de dorure entre les fers. On fait tirer les lacs de frisé & de coupé aux coups de dorure, afin qu'elle se trouve à l'envers de l'étoffe; & quand il est question de passer les fers sous les lacs de frisé & de coupé, comme la chaîne qui est passée dans les roquetins est tirée comme eux, on a soin de faire baisser, avec une lime de rabat sous laquelle la chaîne est passée, cette même chaîne, afin qu'il ne se trouve que la soie des roquetins de levée, sous laquelle on passe les fers à l'ordinaire.

Ceux qui se piquent de faire cette étoffe comme il faut, ne mettent que deux lisses de poil à grand coulisserie, & six portées & un quart de poil pour les mille roquetins.

Le *velours* uni est composé de quarante portées doubles pour la chaîne, ou quatre-vingts portées, ou de soixante portées simples, & de vingt portées de poil, monté sur vingt de peigne; c'est la façon d'Italie.

Les *velours* de quarante portées doubles sont montés sur quatre lisses de tonde & ceux de soixante portées simples, sur six lisses. Ce sont les meilleurs, & on ne les fait pas autrement à Gènes.

Cette étoffe est montée sur six lisses de chaîne & deux de poil, parce qu'une généreroit trop. Les fils sont passés dans les lisses dessus & dessous la boucle, ou entre les deux boucles de la maille,

comme dans les taffetas unis, ce qui s'appelle *passés à coups tors*.

Le *velours* doit avoir une lisière qui indique sa qualité, ou qui le caractérise. Le *velours* à quatre poils doit avoir quatre chaînettes de soie jaune, entre quatre autres de rouge; le *velours* à trois poils & demi, quatre chaînettes d'un côté & trois de l'autre; le *velours* à trois poils, trois chaînettes de chaque côté, ainsi des autres.

Le *velours* à six lisses, doit avoir quatre marches pour la chaîne, & une pour le poil.

Quand la tête du *velours* est faite, & qu'on commence à le travailler, on enfonce la première marche du pied droit qui fait baisser une lisse, & celle du poil qui est du pied gauche, & on passe un coup de navette garnie de trame de la couleur de la chaîne & du poil. Au deuxième coup, on passe la même navette, & on enfonce la deuxième marche du pied droit, qui fait baisser deux lisses. Au troisième coup, on enfonce la troisième marche, & celle du poil qui fait baisser une lisse, & on passe un troisième coup d'une seconde navette.

On laisse aller la troisième marche du pied droit, & celle du poil, & on enfonce les quatre marches de pièce, savoir, deux de chaque pied, & on passe le fer dont la cannelle se trouve du côté du peigne. C'est le premier coup.

Au second coup, on reprend la troisième marche du côté droit, qui fait baisser une lisse & celle du poil, & on les enfonce toutes les deux, & on reprend la première navette pour la passer. On baisse ensuite la quatrième marche du côté droit, qui fait baisser deux lisses, & on passe un second coup de la même navette. On reprend ensuite la première marche du pied droit qui fait baisser une lisse; & en enfonce celle du poil, on passe un troisième coup avec la seconde navette; ce coup passé, on met le pied sur les quatre marches de chaîne, & on passe le second fer.

Le second fer étant passé, on recommence à la première marche comme il a été dit plus haut; on passe les trois coups de navette, & on coupe le fer qui est passé ensuite de la même façon que les deux premiers. C'est la façon dont on travaille le *velours* à six lisses; les autres, tant petits que gros, sont travaillés à-peu-près de même.

Il faut observer que les *velours* sont montés d'une façon différente des autres étoffes; dans les autres étoffes, il faut faire lever les lisses pour les travailler; dans les *velours*, il faut les faire baisser.

Le *velours* à quatre lisses se travaille comme celui à six.

L'armure d'un *velours*, à quatre marches pour la chaîne, est celle du raz-de-Saint-Maur.

Les cantrés qui sont disposés pour faire les fleurs de l'étoffe, soit qu'il y en ait trois, soit qu'il y en ait quatre, sont composées de vingt couleurs différentes, plus ou moins, suivant les dispositions du dessin. Il faut que l'ouvrier, lorsqu'il monte le métier, ait soin de conduire les couleurs par dégradations,

de la plus obscure à la plus claire, afin que la fleur puisse acquérir la beauté que le dessinateur s'est proposé de lui donner.

Les métiers qui sont montés de trois mille deux cents roquetins, vulgairement appelés *trente-deux cents*, doivent avoir un pareil nombre de mailles de corps, puisqu'une chaque branche de roquetin doit avoir sa maille; ce corps est divisé en quatre parties égales de huit cents mailles chacune, ce qui composeroit seize cents cordes de rame & de sèmple; mais comme les beaux *velours*, ou ceux de cette espèce sont tous à petits bouquets, suivant le goût d'aujourd'hui, & que chaque bouquet est répété au moins huit fois dans l'étoffe, chaque corde de rame tirant quatre arcades qui lèvent huit mailles, il s'enfuit que quatre cents cordes font lever les trois mille deux cents mailles, ce qui n'augmente ni ne diminue le eordage ordinaire. Si les bouquets sont répétés dix fois dans la largeur de l'étoffe, pour lors il ne faut que quatre-vingts cordes chaque cantré, qui tient cinq arcades, ce qui fait trois cent vingt cordes, tant pour le rame que pour le sèmple, ainsi des autres plus ou moins.

Les beaux *velours* ont encore un corps particulier pour le poil composé de huit cents mailles: si la répétition est de huit fleurs, il faut cent cordes de sèmple ci-dessus, & à proportion si elle est de dix fleurs: on fait lire les cordes du poil pour donner à la dorure le liage que l'on désire, soit droit, soit guilloché ou autrement. Il est des *velours* qui n'ont pas de poil, parce que pour lors l'ouvrier passe la dorure sous une lisse de la chaîne de l'étoffe, ce qui fait un fond de dorure égal, mais plus serré, & moins beau que ceux qui ont un poil. Les huit cents mailles de poil composent dix portées. Tous les *velours* sont montés à cinq lisses & soixante-quinze portées de chaîne, ce qui fait quinze portées ou douze cents fils pour lier la dorure.

Tous les *velours* ont en trois mille deux cents, dont les bouquets sont répétés huit fois, n'ont que quatre cents roquetins au lieu de trois mille deux cents, à l'exception néanmoins des ouvriers, qui, ayant suffisamment de cantrés & de roquetins, ne jugent pas à-propos ou ne font pas en état d'en faire la dépense. Les *velours* qui ont dix bouquets n'ont besoin que de trois cent vingt roquetins, ainsi des autres. Il s'agit maintenant d'expliquer de quelle façon peut se faire une chose aussi belle & aussi bien inventée.

Il faut faire attention que dans l'étoffe où les bouquets sont répétés huit fois, chaque corde de sèmple ou de rame tire huit mailles; de même que dans celle où il y en a dix, chaque corde tire dix mailles. On change pour cette opération le roquetin, qui est plus gros que les ordinaires, de huit branches pour l'étoffe où les bouquets sont répétés huit fois, & de dix pour celles où ils sont répétés dix fois; & on a soin que chaque branche du roquetin soit passée dans chaque maille tirée par la même corde; & afin que les branches du même roquetin puissent se

séparer aisément pendant le cours de la fabrication, on a soin de les enrouler sur le roquetin de la même façon, & avec la même précaution que l'on observe quand on ourdit une chaîne, c'est-à-dire, que si une branche est de quatre fils d'organin, on passe quatre fils dans une seule boucle de la canne à ourdir; & les huit ou dix branches passées, on les enroule ensemble sur le roquetin; lequel étant chargé de la quantité nécessaire, on enverge les branches, ou on les encroise pour que chaque branche soit passée de suite dans la maille qui lui est destinée. Il paroît par cet arrangement que chaque corde tirant les huit mailles, ou dix, dans lesquelles sont passées les huit ou dix branches du roquetin, chaque branche doit avoir la même extension, par conséquent faire un *velours* parfait.

Afin que le roquetin soit plus gai pour le mouvement de la tire, & qu'il puisse tourner aisément en avant & en arrière, il n'est point enfilé par une baguette de fer, comme ceux des autres métiers; ceux-ci ont dans le centre deux pivots très-minces qui sont placés dans une mortaise de parçille ou verrière, & conséquemment ne sont pas tant de frottemens; ils ont en outre deux poids proportionnés à la quantité de branches dont ils sont garnis, un de chaque côté, placé de façon que quand l'un est monté, l'autre est encore à moitié de sa hauteur, afin que, si par événement l'un se trouvoit dessus la cannelle du roquetin, celui-ci qui est pendu donnât l'extension continuelle; ce qui ne peut durer le tems d'une seconde; parce que les poids étant ronds, il n'est pas possible qu'ils puissent se soutenir sans tomber, sur une surface aussi unie que celle de la circonférence de ce roquetin, continuellement en mouvement, & qui est d'une rondeur parfaite. Mais on ne pourroit pas faire un *velours* à grand dessin avec des roquetins de cette espèce, parce qu'alors la corde ne doit tirer que deux mailles, quelquefois même elle n'en doit tirer qu'une: ce qui a été pratiqué lorsqu'on a fait des habits pour homme à bordure.

A ce que nous avons dit des *étoffes à la broche*, nous ajouterons ce qui suit, également tiré de l'Encyclopédie.

« Toutes les étoffes riches de la fabrique, dont la dorure est liée par les lisses, soit par un poil, soit par la chaîne, ont un liage suivi qui forme des lignes diagonales, lesquelles portent à droite ou à gauche, suivant la façon de commencer ou d'armer ce liage; en commençant par la première du côté du hant, & finissant par la quatrième du côté des lisses; ou en commençant par cette dernière, & finissant par la première du côté du battant. Cette façon d'armer le liage est générale; & pourvu que la lisse ne soit pas contrariée, elle est la même & produit le même effet. Outre cette façon de lier la dorure dans les étoffes riches, elles ont encore une dorure plus grosse qui imite la broderie, appelée vulgairement *dorure sans liage*, parce que pour lors on ne bâte point de lisses pour lier cette dorure

qui n'est arrêtée que par la corde; c'est-à-dire, que dans les parties de dorure qui sont tirées & qui ont une certaine largeur, le dessinateur a soin de laisser des cordes à son choix, lesquelles n'étant pas tirées, & se trouvant à une distance les unes des autres, arrêtent la dorure & lui donnent plus de relief, parce qu'elles portent plus d'éloignement que le fil ordinaire qui la lie. La distance ordinaire de cordes qui ne sont point tirées, afin d'arrêter la dorure, est de treize à quatorze; au lieu que dans les liages ordinaires, elles ne passent pas, pour les plus larges, à cinq ou six cordes. Outre le brillant que le liage par la corde donne à la dorure, le dessinateur qui le marque au dessin, a encore la liberté de distribuer ce liage à son choix, tantôt à droite, tantôt à gauche, dans une partie de dorure en rond, en carré ou ovale, comme il lui plaît, dans une feuille de dorure; à former les veines des côtes, ce qu'il ne peut point refaire avec la lisse ordinaire. Cette façon de lier la dorure étant peinte sur le dessin, il n'est pas de doute que le dessinateur ne la distribue d'une façon à faire briller davantage l'étoffe, & qu'il ne la représente comme une broderie parfaite ».

On trouve à la suite de ces articles dans l'Encyclopédie, de longs détails sur la fabrication des *velours* unis, & des observations non moins étendues sur le règlement de France, & sur celui de Turin, comparés, quant à ce qu'ils prescrivent, la manière dont on en use, & ce qui doit en résulter; sur la différence des manières des peignes, leur influence sur la soie & sur la teinture en noir; sur la préférence à donner aux méthodes des Génois; enfin sur la différence du prix des soies de Piémont, d'avec celui de France; toutes choses qui nous paroissent, les unes peu exactes, d'autres très-fausSES, & d'autres encore absolument inutiles. Pour ceux qui voient les choses, comme nous les voyons, nous devons les supprimer; pour ceux qui les voient différemment, nous les y renvoyons.

Je rapporterai cependant le passage tiré de l'article ART, & transcrit à la fin des digressions sur le *velours*, non en signe d'approbation, mais pour indiquer ce que je crois devoir y substituer.

« Il faudroit qu'il sortît du sein des académies « quelqu'homme qui descendît dans les ateliers « pour y recueillir les phénomènes des arts, & « qui les exposât dans un ouvrage qui déterminât « les artistes à lire, les philosophes à penser utilement, & les grands à faire enfin un usage utile « de leur autorité & de leurs récompenses ».

Il faudroit que les artistes instruits, comme il en est beaucoup, trouvaient plus de secours dans les académiciens, qui se font en quelque sorte établis leurs promoteurs; que ces académiciens cherchassent à s'approprier les idées des artistes, moins pour s'en faire honneur, que pour leur en faire honneur: il faudroit que les spéculations, souvent aussi vaines que leurs auteurs sont vains, ne s'emparaient pas de toutes les facultés de ceux qui protègent & qui paient: il faudroit que ces

compagnies fissent moins confister leur gloire à admettre un protégé, à soutenir un de leur membre, qu'à faire hommage aux arts, & rendre justice aux artistes. Il faudroit . . . je n'en ferois pas. Si cela étoit, on verroit une foule d'artistes empressés de décrire leur art, & il seroit d'autant mieux décrit de leur part que, pour un académicien, sur cent, qui pourroit décrire un art, il y a mille artistes qui le décriraient mieux que lui encore. Alors, les philosophes penseroient utilement; les honnêtes gens croiroient à la philosophie, & les grands, peut-être, chercheroient à leur ressembler.

Il est encore une observation peu importante en soi, mais qu'il convient de rapporter pour rendre justice à qui il appartient, la voici :

« Observations sur un échantillon de velours noir composé de fil & coton, fabriqué par le sieur Fontonbert, fabricant de Lyon, présenté au bureau de commerce, le jeudi 28 janvier 1791, par M. Pradier, inspecteur-général des manufactures, &c. »

« Quelque fois que se soit donné le sieur Fontonbert pour perfectionner l'échantillon de velours noir, composé de fil & coton, qui a été présenté au bureau de commerce, le 28 janvier dernier, il n'a pas été médiocrement surpris d'apprendre qu'on avoit commencé à fabriquer en Angleterre depuis quelque tems des étoffes semblables. La crainte de ne s'être acquis que la réputation de simple copiste, lui a fait prendre le parti de faire écrire en Angleterre pour vérifier ce fait; effectivement il a été informé que depuis trois années environ, on fabriquoit dans la province de Manchester des étoffes de même espèce. Une pareille découverte ne l'a point rebuté, quoiqu'il lui en eût déjà coûté des frais considérables pour par- venir à ce point prétendu d'imitation; au contraire, elle n'a servi qu'à exciter son zèle ».

Ayant considéré les velours de fil & coton, ou de tout coton, eu égard à la matière, comme rentrant dans la classe de la toilerie, je renvoie à ce mot pour en parler, ainsi que des velours de guaux; mais j'ajouterai ici une remarque sur l'apprent nécessaire aux seuls velours de soie unis. Quelqu'égal que soit coupé le poil, avec quelque soin & quelque propreté qu'on ait travaillé l'étoffe, il est rare, il ne sauroit être qu'il y ait des filamens, des bouchons, des rugosités, de la poussière, quelque ordure qui, en détruisant l'homogénéité de la matière, en altérant l'uni de sa surface, ternissent l'éclat du velours de quelque couleur qu'il soit. En le rasant, on le purge de tous corps étrangers. Cette opération s'exécute en passant dessus chaque pli étendu à plat sur une table, un tranchant auquel sa forme, son effet, & la manière de s'en servir, ont fait donner le nom de *rasoir*.

A chaque coup de rasoir, dont la lame est à large tranchant, & de longueur à-peu-près égale à la largeur de l'étoffe, on voit sortir une bourre colorée, mélange de tout ce qui concouroit à ternir la couleur; le poil s'arrange, & l'éclat renaît,

§. III.

Suite de l'explication des planches relatives à la fabrication des étoffes de soie.

PLANCHE XXXI.

Vue perspective du métier pour fabriquer des étoffes unies, comme taffetas, serge & satin.

AB, les piliers de devant du métier, entre lesquels est le banc de l'ouvrier: EF, ef, les piliers de derrière: CD, cd, les effases: GH, gh, les clés: KL, l'enfoupe de devant sur laquelle l'étoffe s'enroule à mesure qu'elle est fabriquée: S, s, l'enfoupe de derrière, près de laquelle on voit l'envergure mn; elle est portée par des gousfets: R, r, pous qui tendent les cordes RS, rs, ss; ces cordes sont plusieurs tours, l'enfoupe de devant est portée par les banques XY, xy: TV, tv, les oreillons: Z, z, le chien qui eugène dans le rochet dont l'enfoupe est armée: xy, le battant: aa, bb, cc, dd, la carette qui contient autant d'aïlerons qu'il y a de lisses 1, 1, 1, 1; 2, 2; 3, 3; 4, 4, suspendues chacune par deux cordes aux aïlerons, comme on voit la première au point 5; de l'autre extrémité 6 de chaque aïleron, descend une corde 6, 7, qui s'attache à la contre-marche 7, 10; les contre-marches & quarquers sont soutenus par un chaffis zil, & mobiles sur une cheville de fer: N, boîte des marches: M, pierre dont elle est chargée: P, Q, p, q, les marches auxquelles les contre-marches & les quarquers sont liés par les ficelles 8, 9: OP, cheville qui sert de centre de mouvement aux marches.

PLANCHE XXXII.

Élévation géométrale de la partie latérale du métier pour fabriquer les étoffes unies, comme taffetas, satin & serge.

AB, un des piliers de devant: EF, pilier de derrière: CD, effases: K, enfoupe de devant: Z, z, le chien: S, enfoupe de derrière: RSR, corde & poids pour tendre la chaîne: n, envergure: N, caisse des marches: M, pierre dont elle est chargée: O, charnière des marches: P, Q, p, q, les marches: aa, bb, patins de la carette: cc, dd, cheville sur laquelle se meuvent les aïlerons: 1, 1; 2, 2; 3, 3; 4, 4, les lisses: K, l, patin du chaffis des contre-marches & quarquers: 10, 10, cheville sur laquelle ils sont mobiles: Xy, le battant: Xx, sommet des lames du battant.

PLANCHE XXXIII.

Élévation géométrale de la partie antérieure du métier pour fabriquer les étoffes unies, comme taffetas, serge & satin.

AB, les piliers de devant: o, o, cheville ou broche des marches: Q, q, les marches: X, x, les banques: BB, bb, le banc de l'ouvrier: KL, enfoupe de devant: Z, le chien: GH, clé de devant: xy, xx, yy, le battant: ta, 13, garot servant à bander les lames du battant: AA, aa, patin

de la carette : *dd*, sommet de la carette : *5, 6*, ailerons : *6, 7*, corde qui descend aux contre-marches : *7, 10, 8*, quarquers auxquels les marches sont suspendues par les cordes : *9*, les quarquers sont aux ailerons d'en bas lisses par les cordes : *3, 3; 3, 3; 4, 4; 4, 4*, les lisses suspendues à l'extrémité *5* des ailerons par des cordes.

PLANCHE XXXIV.

Développement du battant du métier pour fabriquer les étoffes.

Fig. 1. Bâton auquel le battant est suspendu : *p, q*, tourillons qui reçoivent les roulettes *P & Q*, qui reposent entre les dents des acocats des étales pour pouvoir avancer ou reculer le battant.

2. Portion d'un des acocats, & la roulette *P*, placée entre deux dents.

3. Portion du second acocat avec l'autre roulette *Q*, & une portion *S* du bâton, représentés en perspective. Ces trois figures sont dessinées en une échelle double.

4. Le battant garni de son peigne, & de toutes les pièces & cordages qui en dépendent : *yy*, la masse du battant qui est toujours au-dessous de la chaîne pendant la fabrication : *xx*, la poignée qui est toujours au-dessus : *r, s*, le peigne : *a, xx; b, yy*, les lames : *p, q*, le bâton & les roulettes : *r, u*, les acocats des lames par lesquels le battant est suspendu au bâton : *12, 13*, bâton ou garrot servant à tordre la corde qui serre les deux lames.

5. Portion supérieure d'une des lames vue en profil. *XX*, le haut de la lame : *S T*, acocat.

6. Portion inférieure de la lame, & coupe de la masse & de la poignée du battant ; ces deux figures étant jointes par les parties rompues *V*, représentent le profil d'une lame entière dessinée sur une échelle double, ainsi que les figures suivantes : *X*, la poignée dans laquelle est une rainure : *Y*, la masse dans laquelle est aussi une semblable rainure, qui servent l'une & l'autre à recevoir le peigne.

7. La poignée *XX* du battant vue par-dessous & en perspective : *ab*, morraies que les lames doivent traverser : *cd*, rainure pour recevoir le peigne : *RS*, le peigne : *YY*, la masse du battant : *A & B*, portion des lames : *CD*, rainure.

PLANCHE XXXV.

Développement de la carette & du porte-lisse.

Fig. 1. Chassis de la carette. *Aa, Bb*, les patins : *GH*, les traverses : *CD*, les entailles qui reçoivent les ailerons : *DE*, cheville ou broche qui sert de pivot aux ailerons : *5, 6*, aileron séparé : *F*, trou qui est traversé par la broche.

2. Elévation du montant de la carette. *A & B*, emplacement des patins : *DC*, entailles pour recevoir les ailerons ; il y a des carettes plus larges pour recevoir un plus grand nombre d'ailerons, qui font toujours en même nombre que les marches.

3. Autre sorte de carette. *Aa, Bb*, les patins : *GH*, les traverses : *DC*, chapeau des montants

qui sont traversés par une broche qui enfle les ailerons.

4. Elévation de la même carette. *A & B*, extrémité des patins : *CD*, chapeau sur les montants ; au dessous on voit la broche de fer qui enfle tous les ailerons.

5. Porte-lisses & chapes. *AA, aa*, les porte-lisses : *B & C*, les chapes qui rentrent des poulies : *bb, cc*, cordes qui suspendent les chapes : *1, 2, 3, 4*, lisse : *1, 2*, lisseron d'en haut : *3, 4*, lisseron d'en bas : *3, 5, 4*, corde nommée *arbalète*, par laquelle les quarquers tirent les lisses.

6. Profil du porte-lisse & de la chape. *ab*, les deux poulies de la chape ; sur la première passe la corde qui suspend la première & la seconde lisse : *1, 1; 2, 2* sur la seconde passe la corde qui suspend la troisième & la quatrième lisse : *3, 3; 4, 4*.

7. Coupe de la chape. *ab*, les deux poulies : *1, 1; 2, 2; 3, 3; 4, 4*, les lisses.

PLANCHE XXXVI.

Développement des enfouples du métier, pour fabriquer les étoffes, & constitution du banc de l'ouvrier.

Fig. 1. Enfouple du derrière du métier dessinée, ainsi que toutes les figures de cette planche, sur une échelle double de celle du métier ; on a rompu les enfouples dans le milieu, leur longueur n'ayant pas pu tenir dans la largeur de la planche. *Ss*, les tourillons : *P Q, pq*, gorges ou poulies sur lesquelles appuient les valets, ou sur lesquelles passent les cordes chargées d'un poids, qui servent à tendre la chaîne des étoffes : *Rr*, rainure de huit lignes de profondeur, sur six de large, & deux pieds neuf pouces de longueur, qui reçoit la baguette par laquelle les portées de la chaîne sont enfilées.

2. L'enfouple du devant du métier. *KL*, les extrémités de l'enfouple : *MN*, rochet : *PQ, pq*, collets qui s'appliquent aux oreillons du métier : *O*, trous pour recevoir l'extrémité de la pince ou pied de biche, avec laquelle on fait tourner l'enfouple : *Rr*, rainure de même longueur que celle de l'autre enfouple, dans laquelle entre la baguette qui retient les fils.

3. Une des extrémités de l'enfouple de derrière : *S*, le tourillon.

4. Coupe de deux enfouples par le milieu de leur longueur. *R*, rainure où la chaîne est arrêtée.

5. Rochet ou cric fixé à une des extrémités de l'enfouple de devant. *MN*, le rochet denté : *K*, carré de l'enfouple qui traverse le canon carré du rochet.

6. Banc de l'ouvrier. *Aa*, côté du métier : *Bb*, *bb*, côté opposé.

7. Crémaillère & tasseau qui s'attache aux faces de dedans des piliers de devant du métier. *CD*, la crémaillère en queue d'aronde : *ab*, entaille qui reçoit une des extrémités du banc.

8. Elévation géométrale de la seconde crémaillère & du second tasseau. *CD*, la crémaillère : *AB*, entaille du tasseau qui reçoit l'autre extrémité

du banc de l'ouvrier, qui fixe le banc à une hauteur convenable, en plaçant la cheville qui soutient le tableau dans un des trous de la crémaillère.

9. Le tableau vu par le dessus & en perspective. *cd*, enaille en queue d'aronde, dans laquelle coule la crémaillère : *ab*, enaille pour recevoir l'extrémité du banc.

10. L'autre tableau vu du côté qui s'applique au pilier du méier. *ab*, enaille qui reçoit l'extrémité du banc : *cd*, enaille en queue d'aronde coupée obliquement. Cette enaille reçoit la crémaillère.

PLANCHE XXXVII.

Remettage ou passage des fils de la chaîne dans les lisses.

Dans cette figure, dont l'intelligence est nécessaire pour entendre celles qui suivent, on n'a seulement représenté que deux mailles sur chacune des huit lisses ; la première lisse est celle qui est derrière les autres par rapport à l'ouvrier, & la dernière est celle qui est de son côté, ou du côté de l'ensouple de devant ; l'ordre alphabétique des lettres répond à l'ordre numérique des lisses ; ainsi, A est la première lisse la plus éloignée de l'ouvrier ; B, la seconde ; C, la troisième, ainsi de suite, quel que soit le nombre des lisses. Il faut aussi jeter les yeux sur le remettage du satin à huit lisses dans la planche XLVI. Ce remettage contient le plan d'une des deux courbes que la planche actuelle représente.

A, B, C, D, E, F, G, H, les huit lissérons d'en-haut. AA, BB, CC, DD, EE, FF, GG, HH, les huit lissérons d'en-bas. Le premier fil 1 de la chaîne passe dans la première maille de la première lisse, comme on voit en *a* : le second fil 2 de la chaîne passe dans la première maille de la seconde lisse, comme on voit en *b* : le troisième fil 3 de la chaîne passe dans la première maille de la troisième lisse, comme on voit en *c* : le quatrième fil 4 de la chaîne passe dans la première maille de la quatrième lisse, comme on voit en *d* : le cinquième fil 5 de la chaîne passe dans la première maille de la cinquième lisse, comme on voit en *e* : le sixième fil 6 de la chaîne passe dans la première maille de la sixième lisse, comme on voit en *f* : le septième fil 7 de la chaîne passe dans la première maille de la septième lisse, comme on voit en *g* : enfin, le huitième fil 8 de la chaîne passe dans la première maille de la huitième lisse, par laquelle se termine la première course du remettage.

Le neuvième fil 9 de la chaîne passe dans la seconde maille de la première lisse, comme on voit en *i* : le dixième fil 10 de la chaîne passe dans la seconde maille de la seconde lisse, comme on voit en *k* : le onzième fil 11 de la chaîne passe dans la seconde maille de la troisième lisse, comme on voit en *l* : le douzième fil 12 de la chaîne passe dans la seconde maille de la quatrième lisse, comme on voit en *m* : le treizième fil 13 de la chaîne passe dans la seconde maille de la cinquième lisse, comme on voit en *n* : le quatorzième fil 14 de la chaîne passe

dans la seconde maille de la sixième lisse, comme on voit en *o* : le quinzième fil 15 de la chaîne passe dans la seconde maille de la septième lisse, comme on voit en *p* : enfin, le seizième fil 16 de la chaîne passe dans la seconde maille de la huitième lisse, comme on voit en *q* ; ce qui termine la seconde course ; ainsi de suite dans toute la largeur de la chaîne, prenant pour la course suivante toutes les troisièmes mailles de chaque lisse ; pour la quatrième course, toutes les quatrième mailles ; pour la cinquième course, toutes les cinquième mailles ; & ainsi de suite jusqu'à la fin de la pièce, composée d'autant de fois quarante fils qu'il y a de portées.

PLANCHE XXXVIII.

Fig. 1. Remettage & armure du taffetas à deux lisses, dit armosin.

Pour bien entendre cette planche & les suivantes, il faut connoître les caractères qui suivent : un carré □ sur l'intersection des lignes verticales, qui représentent les fils de la chaîne avec les lignes horizontales qui indiquent les lisses, fait connoître que les fils de la chaîne sont passés entre les deux maillons des mailles des lisses, comme font passés les fils de la chaîne dans la planche précédente. Le caractère U fait connoître que le fil est seulement passé dans le maillon supérieur ; & ce même caractère renversé de cette manière n, fait connoître que le fil est passé dans le maillon inférieur ou dessous la maille. On trouvera dans les planches LXVII & LXIX, un exemple de chacun de ces passages. Cette remarque s'étend à tous les remettages concrets dans les planches suivantes.

Dans les armures, un O placé sur l'intersection de la ligne verticale qui représente une marche, avec la ligne horizontale qui représente une lisse, fait connoître que cette lisse doit lever lorsque le pied de l'ouvrier enfonce cette marche. Une croix x, ou seulement ce caractère v, placé sur une semblable intersection, fait connoître que la lisse à laquelle il répond doit baisser lorsque l'ouvrier enfonce la marche.

Le taffetas dit *armosin* a de largeur cinq huitièmes d'aune ; on en fait aussi en largeur de sept douzièmes. La chaîne est composée de quarante portées d'organin à deux bouts ; le remisé ou les lisses sont de vingt portées chacune ; la portée est de quarante fils ; le peigne de quarante portées ou mille six cents dents, ce qui donne quarante dents pour chaque portée ; il y a deux fils entre chaque dent du peigne.

2. *Armure générale pour toutes sortes de taffetas & gros-de-Tours.*

On nomme *taffetas* quand la chaîne est simple, & *gros-de-Tours* quand la chaîne est double. Les moindres taffetas doivent être de demi-aune de large, la chaîne de soixante portées simples, pesant douze deniers l'aune, trame de trame première sorte, montée à deux bouts ; la plus fine & la

meilleure pour qu'il n'en entre que dix-neuf à vingt deniers par aune, environ, c'est-à-dire, que la chaîne de soixante portées simples pèse douze deniers l'aune, & la trame vingt deniers l'aune, en tout une once & huit deniers l'aune. Le remisse est de quatre lisses de quinze portées chacune ; le peigne de trente portées ou douze cents dents à quatre fils par dent.

Le taffetas que l'on nomme *Angleterre*, largeur cinq huitièmes, doit être de quatre-vingt portées simples pour la chaîne, laquelle doit peler quinze à seize deniers l'aune, trame de trame première forte, des plus nettes & brillantes ; il doit en entrer vingt-six deniers dans l'aune ; la chaîne pèse seize deniers l'aune, la trame vingt-six deniers l'aune, en tout une once dix-huit deniers l'aune ; le remisse est de quatre lisses de vingt portées chacune, le peigne de quarante portées ou mille six cents dents, à quatre fils par dent.

Taffetas Florence, largeur sept douzièmes d'aune, dont la chaîne doit être d'organin, monté à trois bouts, & de soixante-dix portées au moins. Les remisses sont toujours de quatre lisses égales au nombre de mailles, & l'on met ordinairement quatre fils pour chaque dent de peigne qui fait le cours entier ; l'on proportionne la trame à la chaîne ; c'est-à-dire, environ autant de l'un que de l'autre à un quart près environ.

3. *Peau de poule, propre pour habits d'homme*. Elles se font du poids de trois onces jusqu'à cinq ; l'étoffe est bonne dans les deux qualités, pourvu que l'on proportionne la chaîne à la trame.

Largeur, onze vingt-quatrième d'aune entre les deux lifères.

La chaîne, quarante-cinq portées triples, pesant trois onces l'aune.

Trame, deux onces trois quarts, en tout l'aune pèse cinq onces trois quarts.

Remises des quatre lisses de onze portées, un quart chacune.

Peigne, de vingt-deux portées ou neuf cents dents, à quatre fils par dent.

4. *Chagrin ou siamoise*. Les chagrins ou siamoises piqués se font en largeur de demi-aune, & aussi en largeur de onze vingt-quatrième d'aune. La chaîne depuis cinquante portées simples jusqu'à soixante portées simples, & aussi depuis quarante portées doubles jusqu'à soixante portées doubles. La trame suivant la chaîne, plus ou moins de bouts. Le poids peut varier depuis une once l'aune jusqu'à cinq onces & plus. Les moindres peuvent servir pour doublure, & les forts pour habits d'hommes. Remises de quatre lisses. Le peigne à raison de quatre fils par dent pour les innices, & six fils par dent pour les forts.

PLANCHE XXXIX.

Etoffes en plain. Le taffetas & le raz-de-Saint-Cyr.

Fig. 1. Le taffetas vu au microscope. MN, mn envergures pour conserver l'encroûte des fils de la

chaîne. RS, plusieurs dents du peigne. 1, 2, 3, 4 : 1, 2, 3, 4 : 1, 2, 3, 4 : 1, 2, 3, 4 : les quatre courtes à chacune desquelles la figure 2 de la planche précédente est relative. *ab*, trame passée dans le premier coup de navette. *bc*, trame passée dans le second coup de navette. *cd*, &c. autres coups de navette. Cette étoffe n'a point d'envers, car on voit que les fils de la chaîne, après avoir levé par un coup de navette, s'abaissent au coup suivant, ainsi alternativement.

2. Le raz-de-Saint-Cyr vu au microscope. MN, mn les envergures, RS, les dents du peigne. A, B, C, D, quatre courtes du remetteage. *ab c d e f g h i k l m n o p q r s t u x y*, la trame lancée par la navette alternativement de droite à gauche, & de gauche à droite. On voit qu'au premier coup *ab*, deux fils de la chaîne qui sont contigus, 1 & 2, sont levés sur la trame, & que les deux autres, 3 & 4, sont abaissés au-dessous ; au second coup de navette *bc*, que c'est le deux & troisième fils qui sont levés ; au troisième coup de navette *cd*, que c'est le trois & le quatrième fils qui sont levés ; au quatrième coup de navette *de*, que c'est le quatrième fil de la première course A du remetteage, & le premier fil de la seconde course B qui lèvent ensemble, ce qui termine la première course des marches. Le coup suivant *ef*, est en tout semblable au premier coup *ab* ; le dessin contient trois courses de marches, & finit en *n o p q r s t u x y*, par le premier coup de la cinquième course des marches, qui sont au nombre de quatre, de même que les lisses. Cette étoffe, de même que toutes celles qui s'y rapportent, n'a point d'envers ; car la chaîne lève toujours moitié par moitié, & elle paroît rayée diagonalement.

PLANCHE XL.

Raz-de-Saint-Maur.

Fig. 1. Même largeur, même chaîne, même trame qu'aux serges, & on peut varier les qualités de même, c'est-à-dire, le poids, depuis une once & demie jusqu'à cinq & six onces. La plupart sont trames de galette. Remisse de quatre lisses. Peigne à raison de quatre fils ou six fils par dent, suivant que la chaîne est garnie ; on met le peigne plus grossier aux grosses chaînes.

Etoffes, gros-de-Naples d'un côté & raz-de-Saint-Maur de l'autre.

3. Le gros-de-Naples d'un côté & raz-de-Saint-Maur de l'autre, se peut faire en taffetas d'un côté & petit croisé de l'autre, c'est-à-dire, qu'il s'en peut faire de tout prix, de tout poids, suivant l'intention de celui qui commet. Largeur de onze vingt-quatrième d'aune entre les deux lifères. La chaîne de cinquante portées doubles ; organin à trois bouts, pesant trois onces l'aune ; trame, trois onces, en tout six onces l'aune. Remisse de cinq lisses de dix portées chacune. Peigne de vingt-cinq portées ou mille dents ; on met quatre fils par dent.

Cannel

3. Cannelé à poil & de même que la Maubois. Pour le faire beau, il faut que le poil soit un peu plus garni que celui de la maubois; c'est-à-dire, que la soie soit un peu plus ferme pour former un cannelé plus relevé. Même remède pour la chaîne principale; il ne faut que deux lisses de dix portées chacune pour le cannelé, comme au carrelé.

PLANCHE XL I.

Taffetas façonnés, simplétés à ligatures.

Les taffetas façonnés, simplétés à ligatures, se font ordinairement pour les deslins à bandes, ou pour des deslins très-petits; l'on peut mettre jusqu'à quatre-vingts ligatures; & si au lieu de quatre-vingts ligatures l'on n'en veut mettre que quarante, il faut prendre à ce remetteur, deux fois de suite sur la même ligature. Largeur, onze ving-quatrième d'aune. Les chaînes, remises & peignes, comme aux taffetas façonnés, simplétés ordinaires.

PLANCHE XL II.

Fig. 1. Serges à trois lisses. Même largeur, même chaîne, même trame, & même remise qu'à la serge à six lisses.

2. Serge à quatre lisses, de même que ci-dessus.
3. Serge à six lisses, double croisée à deux faces. L'on en peut faire de tout poids & de tout prix. Les plus ordinaires ont demi-aune de large. La chaîne d'organin à deux bouts, contient soixante portées simples, de douze à quinze deniers l'aune; trame à deux ou trois bouts, une once l'aune, en tout une once & demie environ. Remises de six lisses, de dix portées chacune. Peigne de vingt portées, ou huit cents dents, à six fils par dent; on les peut faire depuis quarante portées doubles jusqu'à soixante: à proportion la chaîne & la trame.

PLANCHE XL III.

Fig. 1. Serge satinée vue par l'envers 1, 2, 3, 4: A, 1, 2, 3, 4: B, quatre courbes du remetteur: ABCDEFGHIK, neuf coups de trame, formant deux courbes des marches: KLMNOP, trame qui n'est prise à l'envers que par un fil sur quatre; ensuite qu'il reste toujours trois fils contigus de la chaîne du côté de l'endroit: RS, le peigne; il a deux fils en dent.

2. La même serge satinée vue par l'endroit, 1, 2, 3, 4: A, 1, 2, 3, 4: B, quatre courbes du remetteur: abcdefghik, neuf coups de navette, formant deux courbes des marches: klmno, trame qui est prise en-dessus par trois fils sur les quatre. En comparant ces deux figures, on voit qu'à la première c'est le même fil de chaîne qui est recouvert par les trois coups de trame qui se suivent; & qu'à la seconde au contraire, le fil de chaîne recouvre trois trames.

3. Serge à six lisses, 1, 2, 3, 4, 5, 6: A, 1, 2, 3, 4, 5, 6: B, 1, 2, 3, 4, 5, 6, cinq Manufactures & Arts. Tome II. Prcm. Partie.

courbes du remetteur pour deux courbes des marches, ou douze coups de navette: ABCDEFGHIKLMN, les douze coups de navette. Cette étoffe n'a point d'envers.

PLANCHE XL IV.

Satin à cinq lisses.

Fig. 1. Les satins à cinq lisses sont ordinairement tramés de galette, parce que la galette est naturellement plus grosse que la soie. Mais elle seroit trop allonger le satin à huit & à dix lisses, & la huitième ou dixième partie de la chaîne que l'on prend pour lier la galette, seroit trop dure & rude. On trame aussi le satin à cinq lisses en soie.

Largeur, cinq huitièmes, ou onze ving-quatrième d'aune.

La chaîne de largeur de cinq huitièmes, est au moins de quatre-vingt-seize portées simples: on peut monter jusqu'à cent cinquante portées simples ou doubles. Lorsque cette étoffe porte en largeur onze ving-quatrième d'aune, la chaîne est au moins de soixante-quinze portées simples: on peut monter jusqu'à cent vingt portées simples ou doubles.

On n'observe pas pour ceux qui sont tramés de galette de choisir les plus beaux organins, mais bien pour ceux qui sont tramés de soie; on peut employer l'organin depuis le plus fin jusqu'au plus gros, monté à deux ou à trois ou à quatre bouts, suivant la qualité dont on les demande; on doit proportionner la trame à la chaîne, c'est-à-dire, qu'il faut environ autant de chaîne que de trame.

Remises de cinq lisses égales. Si c'est pour un soixante-quinze portées; chaque lisse doit avoir quinze portées.

Peigne. Le compte du peigne doit être proportionné à la quantité de la chaîne; il faut observer que chaque dent doit être remplie d'un nombre de fils égaux, & que plus la chaîne est garnie, plus le peigne doit être grossier.

2. Remetteur & armure du satin à six lisses.

PLANCHE XL V.

Fig. 1. Satin à cinq lisses vu par l'envers & au microscope. 1, 2, 3, 4, 5; 2, 1, 2, 3, 4, 5; 1, 2, 3, 4, 5, trois courbes du remetteur pour deux courbes des marches: A, B, C, D, E, F, G, H, les cinq coups de navette qui composent la première course des marches: H I, coup semblable au premier coup: AB, il est aussi le premier de la seconde course des marches: H I K L M N O P, les cinq coups de la seconde course des marches. On voit que la trame passe sous le cinquième fil.

2. Le même satin à cinq lisses vu du côté de l'endroit. On voit par cette figure que chaque fil de la chaîne recouvre quatre trames qui se suivent immédiatement, & qu'il passe sous la cinquième, abcdefghiklmnopq, comme dans la figure précédente.

3. Satin à six lisses vu au microscope. 1, 2, 3, 4,

5, 6; 1, 2, 3, 4, 5, 6; 1, 2, 3, 4, 5, 6, trois courtes du remetteur pour deux courtes des marches: ABCDEFGHIKLMNOPQRS, les douze coups de navette qui composent les deux courtes des marches. On voit que le même fil de chaîne est couvert cinq fois par cinq trames consécutives.

4. Le même satin vu par l'endroit. A B C D E F G A I K / M N O P Q R S, les douze coups de navette qui composent les deux courtes des marches; le même fil de chaîne recouvre cinq trames consécutives, & passe sous la sixième.

PLANCHE XLVI.

Fig. 1. Remettage & armure de satin à sept lisses.

Satin à huit lisses.

2. Remettage & armure du satin à huit lisses; même composition pour la chaîne & la trame que pour le satin à cinq lisses.

PLANCHE XLVII.

Fig. 1. Satin à sept lisses vu par l'envers & au microscope. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7; 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, deux courtes du remetteur pour deux courtes des marches: ABCDEFGHIKLMNOPQR, les quatorze coups de navette qui composent les deux courtes des marches. On voit par cette figure que le même fil de chaîne est recouvert par six trames consécutives, & passe en-dessous à la septième.

2. Le même satin vu par l'endroit. A B C D E F G H I K M N O P Q R, les différents coups de trame. On voit que chaque fil de chaîne couvre six trames consécutives, & qu'il passe ensuite de l'autre côté de l'étoffe.

3. Satin à huit lisses vu par l'envers. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8; 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, deux courtes du remetteur pour deux courtes des marches. A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T, les seize coups de navette qui composent les deux courtes des marches. On voit par cette figure que le même fil de chaîne est recouvert par sept trames consécutives.

4. Le même satin à huit lisses vu du côté de l'endroit. A B C D E F G A I K L M N O P Q R S T, les seize coups de navette qui forment les deux courtes des marches. On voit par cette figure que chaque fil de chaîne recouvre sept trames consécutives.

PLANCHE XLVIII.

Remettage & armure du satin à neuf lisses.

Cette planche est relative à la planche suivante.

PLANCHE XLIX.

Fig. 1. Satin à neuf lisses vu au microscope, & du côté de l'envers & du côté de l'endroit. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, deux courtes du remetteur pour dix-huit coups de navette, ou deux courtes des marches: A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T V X, les différents coups de navette qui composent les deux courtes des marches. On voit par cette figure que le même fil

de chaîne est recouvert huit fois par huit trames consécutives.

2. Le même satin vu du côté de l'endroit. A B C D E F G A I K L M N O P Q R S T V X, les dix-huit coups de trame qui composent les deux courtes des marches. On voit par cette figure que chaque fil de chaîne recouvre huit trames consécutives, & qu'à la neuvième il passe de l'autre côté de l'étoffe.

PLANCHE LI.

Remettage & armure d'un satin à dix lisses.

Cette planche est relative aux deux planches suivantes.

PLANCHE LII.

Satin à dix lisses vu du côté de l'envers & au microscope. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10; 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, deux courtes de remetteur pour vingt coups de navette composant deux courtes des marches: ABCDEFGHIKLMNOPQRSTVXYZÆ, les vingt coups de navette. On voit par cette figure que chaque fil de la chaîne recouvre neuf trames consécutives; à côté est la lisière travaillée en taffetas.

PLANCHE LIII.

Le même satin à dix lisses vu du côté de l'endroit. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10; 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, deux courtes du remetteur pour deux courtes des marches, ou vingt coups de navette: a b c d e f g h i k l m n o p q r s t v x y z æ, les vingt coups de navette. On voit par cette figure que le même fil de chaîne recouvre neuf trames consécutives.

Satins à dix lisses très-peu usités. Ils se peuvent faire de toutes sortes de qualités; mais on ne sauroit les tramer trop fins, ni les trop serrer pour accourcir le point. L'argent, onze vingt-quatrième d'aune entre les deux lisières. Chaîne organfin monté à deux, trois ou quatre bouts, suivant la qualité qu'on veut donner à l'étoffe, depuis soixante-quinze portées jusqu'à cent vingt portées. Il faut les organfins les plus parfaits, les plus nets & les plus brillants, ainsi que les trames qui doivent être de la première qualité. Il faut, pour bien faire ces sortes de satins, que le poids de la chaîne excède le poids de la trame.

PLANCHE LIIII.

Satin à deux faces, c'est-à-dire, blanc d'un côté, & noir de l'autre.

Fig. 1. Satin à deux faces ou satin des deux côtés de l'étoffe, c'est-à-dire, blanc d'un côté, & noir de l'autre.

La chaîne s'ourdit un fil blanc & un fil noir; les lignes tracées représentent les fils noirs, & les lignes ponctuées les fils blancs. Largeur, onze vingt-quatrième d'aune entre les deux lisières; depuis deux onces jusqu'à sept, en proportionnant le poids de la trame à celui de la chaîne, c'est-à-dire, chaîne depuis cent vingt portées simples ou

doubles, jusqu'à deux cents portées, aussi simples ou doubles, du poids depuis deux onces jusqu'à cinq des plus beaux organfins, & des meilleurs tirages montés à deux, trois ou quatre bouts tramés des trames, première sorte de pays, Picmont ou Florence. Il faut les deux tiers d'organfin contre un tiers de trame.

2. Autre manière de monter le même satin avec les chapes dont il est parlé, & qui sont représentées dans la planche XXXV.

PLANCHE LIV.

Chainettes sans poil qui conduisent à plusieurs petites façons dans les fonds d'étoffe.

Chainette sans poil pour habit d'homme; largeur, onze vingtièmes d'aune entre les deux lisières; poids, trois onces un quart l'aune, favier, en chaîne, une once & demie, en trame, une once trois quarts, en tout pesant l'aune trois onces un quart. Chaîne, quarante portées doubles. Trame de pays, seconde sorte ou trame étrangère, nette & égale, avec suffisante quantité de bouts pour en faire entrer une once trois-quarts par aune; remises de huit lisses de cinq portées chacune. Cette étoffe se peut faire en plus de portées de chaîne, depuis quarante portées doubles, jusqu'à soixante portées doubles, en y employant des organfins plus fins ou plus gros, suivant le poids que l'on veut donner à l'étoffe.

PLANCHE LV.

Etoffes à petites chainettes, où l'on peut faire plusieurs sortes de façons de la grosseur d'un poil.

Chainette remise à pointe; largeur de même que la maubois; même chaîne, même trame, même remise pour la pièce: remises de huit lisses pour les ligatures, dont la première & la dernière, qui sont les pointes, sont de moitié moins garnies que les autres. L'on peut aussi augmenter ou diminuer les ligatures, suivant la largeur du dessin que l'on veut faire sur l'étoffe. Peigne de même de vingt portées ou huit cents dents, quatre fils de chaîne, & deux fils de poids dans chaque dent.

PLANCHE LVI.

Etoffe appelée maubois, où il y a quelque différence dans le remettage.

L'étoffe appelée maubois, propre pour habits d'hommes, se peut faire depuis deux onces, jusqu'à quatre & plus, en proportionnant la chaîne & la trame, environ autant de l'un que de l'autre, à un quart près environ. La largeur est de onze vingtièmes d'aune entre les deux lisières; chaîne principale quarante portées, simple organfin; le poil vingt portées triples, même organfin, ou vingt portées doubles, d'un organfin plus gros qui revienne au même poids; trame de pays, deuxième sorte, ou trame étrangère, nette & égale, & suffisante quantité de bouts pour faire entrer autant de trame dans l'aune, & un peu plus que

d'organfin; poids d'une aune d'étoffe; favier, en chaîne, une once trois quarts; en trame, deux onces; en tout trois onces trois-quarts l'aune: remise de quatre lisses de dix portées chaque lisse, pour la chaîne principale: remise de huit lisses pour le poil, de trois portées un quart chaque lisse; peigne de vingt portées ou huit cents dents, quatre fils de pièce & deux fils de poil chaque dent.

PLANCHE LVII.

Carrelé en deux couleurs.

Carrelé en deux couleurs, trame de galette; largeur, onze vingtièmes d'aune; chaîne, vingt-cinq portées simples; organfin à deux bouts; ourdir un fil d'une couleur, un fil de l'autre. L'on peut ourdir double la couleur claire pour la mieux faire sortir; trame, un coup de galette & un coup d'organfin; la galette est teinte de la couleur brune, & l'organfin de la couleur claire; remise de quatre lisses, de onze portées un quart chacune; peigne de vingt-deux portées & demie, ou neuf cents dents, à quatre fils par dent.

PLANCHE LVIII.

Carrelé à poil, ou paillette.

Carrelé à poil. Cette étoffe ne diffère de la maubois que par le remettage; même chaîne, même trame, même poil, même remise, même peigne. Les ligatures sont différentes; il n'en faut que deux pour le poil de dix portées chacune. On en peut faire de plus légers ou de plus forts, en y employant de la soie plus fine ou plus forte.

PLANCHE LIX.

Autre chagrin ou siamoise, pour faire la paillette plus large.

Chagrin ou siamoise, même chaîne, même remise, même peigne, que celle dont la paillette est plus petite.

PLANCHE LX.

Des étoffes brochées, & de celles où le fond fait la figure.

Fig. 1. Elévation perspective du métier pour fabriquer les étoffes brochées, & celles où le fond fait la figure, le métier étant garni de tous les cordages & agrès qui en dépendent: A B, un des piliers de devant que l'on a tracé pour laisser voir le batant du métier: a b, second pilier de devant; entre les deux piliers, on voit le siège de l'ouvrier: C D, e, les estafes qui sont traversées par les tenons supérieurs des montans; elles sont aussi réunies l'une à l'autre par les clés qui les traversent, l'une au-devant, & l'autre au-derrrière du métier: E F, un des deux piliers du derrière. Toute cette cage est affermie par des poteaux ou étréillons, tels qu'on en voit près de la lettre D, au nombre de deux à chaque angle du métier; les uns buttent contre les murailles, & les autres contre le plancher. L K, l'enfoupe de devant, sur laquelle s'enroule l'ouvrage à mesure qu'il est fait:

K, rochet qui fixe l'ensouple de devant : ss, l'ensouple de derrière, sur laquelle la chaîne est tendue : xy, le battant : x x, yy, le haut des lames du battant ; au-dessous de ces lettres, on voit les accotars par lesquels le battant est suspendu à son bâton : mm, le brancard du carette double : ff, les fourches dans les entailles desquelles les ailerons e g, e g, sont placés : h h, les chevaux du dedans sur lesquels posent les bouts des ailerons qui suspendent les lisses de liage : j j, qui suspendent les lisses de fond : h h, autres chevaux sur lesquels reposent les ailerons : 4 4, lissiers supérieurs de deux lisses : 8, une des arbalètes attachée au lissier inférieur de chaque lisse de liage ; l'arbalète est tirée par une des marches au moyen de la corde 8 g, nommée *étrivière* : N Q, N, les marches : M, pierre qui charge la caisse des marches.

Derrière le carette, on voit le cassin H, sur les poulies duquel passent les cordes H S T, qui toutes ensemble composent ce qu'on appelle *rame* : T, bâton du rame : T V X, les crémaillères du rame : X, treuil, par le moyen duquel on tend les cordes du rame, & par ce moyen on relève les mailloins qui sont suspendus aux arcades qui terminent chaque corde du rame ; les branches des arcades traversent la planche percée n n, descendent ensuite perpendiculairement pour s'attacher en o o aux mailles supérieures des mailloins, dans lesquels la chaîne ou le poil de l'étoffe est passé : 5 6, aiguilles de plomb suspendues à la maille inférieure de chaque mailloin.

Parallèlement au rame est tendue horizontalement une corde Y Z E, que l'on nomme *arbalète de la gousfrière du fample*. Cette corde est attachée fixement à un crochet Y, après avoir passé sur la poulie E, descend verticalement le long de la muraille, & va s'attacher à un clou, ou bien elle est chargée d'un poids convenable pour la tenir suffisamment tendue : du point Z de l'arbalète, descend verticalement une autre corde en double Z R, que l'on nomme *gousfrière*. Cette corde est attachée à une des extrémités du bâton R du fample R S, composée d'autant de cordes parallèles entre elles qu'il y en a au rame ; quelques-unes de ces cordes étant séparées des autres par le lac qui les encoure, & ensuite tirées en-bas, abaissent les cordes du rame qui leur correspondent, & font élever au-dessus de la chaîne quelques-uns des fils qui la composent ; on voit quelques-uns de ces fils levés près de l'ensouple, & c'est par-dessous ces fils levés que l'on passe les épolins chargés de la soie qui doit former la fleur, de l'autre côté de l'étoffe.

2. Escabeau ou échelle pour monter au haut du métier.

PLANCHE LXL

Élévation latérale du métier, pour fabriquer les étoffes brochées, ou celles où le fond fait la figure, si l'étoffe n'est point brochée.

A B, un des deux piliers de devant : E F, un

des deux piliers de derrière : C D, une des deux estases : C & D, extrémités des clés qui assemblent les deux estases : X Y, une des deux banques qui soutiennent l'ensouple de devant : T V, un des deux oreillons qui retiennent l'ensouple : K, extrémité de l'ensouple garnie du rochet denté : Z, chien ou valet pour fixer le cric : T, g, s o, S, la chaîne ployée sur l'ensouple de derrière. S, g, 10, les envergures ou baguettes par lesquelles les fils de la chaîne sont encroisés : N, caisse des marches : M, pierre dont elle est chargée pour la rendre stable : N Q, les marches au-devant desquelles on voit une portion du fample : r r, deux pitons arrêtés au plancher : R R, bâton du fample : p p, portion des cordes montantes du fample que l'on a rompus pour laisser voir le corps de mailloin o o, ss, qui auroit été caché par le fample.

Près l'ensouple de devant, on voit le battant, y, la masse du battant. x, sa poignée : c'est entre ces deux pièces que le peigne est placé : x x, le haut d'une des deux lames du battant.

Au-dessus des estases du métier & près le battant, est placé le carette : m m, extrémités des brancards du carette : h h, montans d'un des chevaux : ff, cheville de fer qui traverse les fourches & les ailerons auxquels les lisses sont suspendues : 3, 3 ; 4, 4, lisses de liage au nombre de quatre : 1, 1 ; 2, 2, lisses de fond ou de pièce, au nombre de huit : 7, 7, traverses ou arbalètes, dont les extrémités répondent aux extrémités extérieures des ailerons, comme on verra dans une des planches suivantes : 8, 8, contre-poids pour remettre les lisses en situation, après que l'action des marches les a élevées pour celles du fond : o o, abaissées pour celles du liage, lorsqu'on lève le pied de dessus la marche.

Près le carette, est le cassin L H H L : L, L, extrémités des brancards du cassin L H : L H, les montans inclinés du cassin : I I, le rang inférieur des poulies du cassin ; les autres rangs sont cachés par la queue du rame, projetée en racourci sur le cassin : T T, bâton du rame auquel les cordes qui le composent sont attachées par un nœud qu'on trouvera dans une des planches suivantes.

Au-dessous du cassin, est suspendue la planche percée n n, que les branches des arcades traversent : à l'extrémité inférieure o o des branches des arcades, sont attachées les mailles supérieures des mailloins, dans lesquelles la chaîne T S est passée : à la partie inférieure de chaque mailloin, est attachée une des aiguilles de plomb 5 6, 5 6, qui servent à abaisser les fils de la chaîne, lorsqu'on lâche le lac qui les avoit tenu élevés.

PLANCHE LXII.

Élévation géométrale du devant du métier pour fabriquer les étoffes brochées, ou celles dont le fond fait la figure.

Fig. 1. Élévation du devant du métier : A B,

a b, les piliers de devant : *L K*, l'ensouple de devant : *l k* l'étoffe fabriquée, enroulée sur l'ensouple : *x y*, poignée du batant au-dessous de laquelle on voit une partie du peigne : *x x x y y y*, les lames du batant. Derrière le batant est le carette. *m m* brancard du carette : *f f* les fourches qui reçoivent les ailerons *e f g*, *e f g* : *h h* chevaux extérieurs du carette double : *k k*, chevaux intérieurs : *g g*, *g g*, cordes qui suspendent les lisses : *3*, *3*, lisseron d'en-haut : *4*, *4*, lisseron d'en-bas : *4*, *8*, *4*, arbalètes qui sont tirées par les marches, au moyen des écrivinières par lesquelles elles sont suspendues : *8*, *8*, contre-poids qui abaissent les lisses auxquelles ils sont attachés : *Q q*, extrémités antérieures des marches sur lesquelles l'ouvrier pose le pied.

Derrière le carette est le cassin, & derrière les lisses, le corps des mailons : *H*, le haut du cassin garni de huit rangs de poulies ; on voit l'extrémité des broches qui les traversent : *I S I*, le rang inférieur des cordes du rame : *T*, le bâton du rame : *V*, second bâton sur lequel passent les cordes nommées *crémaillères du rame*, qui vont s'enrouler sur le treuil *X*.

Au-dessous des poulies du cassin, sont les arcaides, dont les branches, en s'écartant les unes des autres, vont traverser la planche percée *n n* : les branches descendent ensuite perpendiculairement jusqu'en *o o*, où elles sont liées aux mailles supérieures des mailons dans lesquels la chaîne est passée : *5*, *6*, *5*, *6*, aiguilles de plomb attachées à la maille inférieure des mailons.

Au-devant du pilier *A B* du métier, on voit la pince au pied-de-biche *10*, *11*, *12*, qui sert à l'ouvrier à tourner l'ensouple de devant, à mesure que l'ouvrage avance. *12*, extrémité du pied-de-biche qui entre dans un des trous *K* de l'ensouple : *11*, boule qui empêche le pied-de-biche d'entrer trop avant. *10*, partie formée en pied-de-biche.

2. Dessin de cinq couleurs différentes, sur du papier de 8 en 12, dont la lecture est expliquée à l'article *velours* dans l'Encyclopédie ; chaque ligne verticale, ou plutôt une des espaces qui les séparent, représente un des fils de la chaîne ; de même chaque espace horizontal représente un coup de navette : *A B C D*, première division du dessin : *C D E F*, seconde division, ainsi de suite, jusqu'à la quatorzième division *e f g*, dont le dernier coup de navette *f g* doit se raccorder & faire suite au premier coup *A B*, dont la largeur répond à cent fils contigus de la chaîne, & la hauteur à cent soixante-huit coups de navette, pour chacun desquels on tire les lacs qui se rencontrent sur la ligne horizontale qui les représentent.

Au-dessous de cette figure, on a marqué dans des carreaux, les différentes hachures qui représentent les différentes couleurs des soies, dont les écolins doivent être garnis.

PLANCHE LXIII.

Élévation & développement du cassin.

Fig. 1. Le chaffis du cassin dégarni de toutes les pièces qui en dépendent, & vu en perspective : *A B*, *a b*, les longs côtés du cassin : *C c*, *D d*, les deux traverses : chacune de ces traverses à une saillure pour recevoir les lames qui servent à espacer les poulies du cassin. *B b*, les tenons coupés obliquement, qui asssemblent le chaffis sur le brancard.

2. Les deux règles qui recouvrent les lames du cassin : *I i*, règle qui s'applique sur la traverse *C c* : *H h*, règle qui s'applique sur la traverse inférieure *D d*.

Le chaffis du cassin vu en place, & garni de quatre cents poulies en huit rangs, de cinquante chacune : *1*, 1, premier rang de poulies ou rang inférieur : *2*, 2, second rang : *3*, 3, troisième rang ; entre le second & le troisième rang, est un rang de patenôtres, dont l'usage est de maintenir le parallélisme des lames ; il y a un semblable rang de patenôtres entre le quatrième & le cinquième rangs de poulies, & entre le sixième & le septième : deux autres rangs semblables sont aussi placés vers les extrémités des lames, près les règles *I i H h* qui les assujettissent dans les saillures des traverses *C c D d* du chaffis, dont les longs côtés sont marqués des mêmes lettres que dans la figure précédente.

4. Extrémité du brancard, sur lequel le chaffis du cassin est assemblé : *A A*, *B B*, extrémités des longrines du brancard qui sont posées sur les escales du métier ; elles sont assemblées l'une à l'autre par des traverses, dont on voit les tenons.

5. Coupe du chaffis du cassin, par le milieu de sa largeur : *A B*, un des longs côtés du chaffis : *C*, traverse supérieure : *D*, traverse inférieure, dans les saillures desquelles sont placées les lames. *H i*, règles qui recouvrent les lames : *H i*, lame séparée, sur laquelle on a représenté les huit poulies d'un même rang vertical : *1*, *2*, *3*, *4*, *5*, *6*, *7*, *8*, les huit poulies.

6. Fragment d'un cassin représenté en plan. Ce fragment contient la moitié de la longueur des lames : *a a*, rang de patenôtres, près l'extrémité supérieure des lames : *b b*, *c c*, rang de poulies : *d d*, autre rang de patenôtres : *e e*, *f f*, deux autres rangs de poulies. *g g*, autre rang de patenôtres, placé entre les deux rangs suivants des poulies, ainsi de suite, jusqu'au bas du cassin. Il faut observer que les patenôtres sont un peu plus épaisses que les poulies, pour que ces dernières roulent facilement entre les lames *1*, *2*, *3*, *4*, *5*, *6*, *7*, *8* ; & que toutes les patenôtres du même rang, sont enfilées d'un fil de fer, & les poulies par une baguette de bois ; il y a des cassins de mille six cents poulies, & même de deux mille quatre cents.

7. Fragment d'une des lames vu en plan & dans sa grandeur effective, aussi bien que les pou-

lies : A, patenôtre : B C, poulies : D, patenôtres : E F, poulies : G, patenôtres ; toutes les poulies sont de buis, aussi bien que les patenôtres.

8. Trois patenôtres en perspective : A A A, les patenôtres enfilées par la broche, ou fil de fer *a a*.

9. Une des poulies en perspective & en profil. B b, la poulie en perspective : C c, la poulie en profil : la gorge de la poulie a environ deux lignes de profondeur.

PLANCHE LXIV.

Développement des cordes de rame & de fample, & leur action sur les fils de la chaîne des étoffes brochées.

Fig. 1. Effet du fample & du rame sur la chaîne des étoffes : T, bâton du rame, comme dans la planche LX : T S H G, corde du rame qui est abaissée par la corde S V M R du fample : S i, yeux de perdrix, ou petits anneaux de laiton, dans lesquels les cordes du rame sont passées : S V, s u, boucles de la corde du fample ; les nœuds V & u doivent descendre plus bas d'un demi-pied environ, que le point du plus grand abaissement des cordes du rame, pour éviter que le nœud n'accroche & fasse bailler une autre corde du rame, que celle à laquelle la corde du fample répond. R R, bâton du fample, auquel les cordes sont attachées, par un nœud qu'on trouvera dans une des planches suivantes.

Après que les cordes T S H G ou T S H G du rame ont passé sur les poulies H du castin, on y suspend les arcades p 1 G, p 2 G, p 3 G, p 4 G qui traversent la planche percée E c, f, cotée n n dans la planche LX ; aux extrémités intérieures p p p p des arcades, on suspend les mailles supérieures p n, p n, p n, p n des mailloins n n n n que les fils a, c, e, g de la chaîne traversent ; & à la partie inférieure des mailloins de verre n, n, n, n, on suspend par une seconde maille n 7, n 7 les aiguilles de plomb 7, 8 : 7, 8, qui servent à abaisser les mailloins ; lorsque l'action de la main M sur les cordes du fample vient à cesser, c'est l'état où sont représentés les quatre autres mailloins m m m m qui sont abaissés par les aiguilles e, 6 : 5, 6, qui tirent en même tems les mailles supérieures m o, m o, m o, qui tirent aussi en en-bas les quatre branches d'arcades o g, o g, o g, o g, ce qui fait relever la seconde corde de rame, & l'extrémité supérieure s de la seconde corde de fample s R. A A, partie de l'ensouple de devant, sur laquelle l'ouvrage fait s'enveloppe. B, partie de l'ensouple de derrière sur laquelle la chaîne est ployée. C D, les envergures qui tiennent les fils de la chaîne enroulés. On a seulement représenté huit fils de la chaîne pour éviter la confusion ; & de ces huit fils, les quatre qui sont levés & qui lèvent à la fois, sont les fils semblables des quatre répétitions du dessin dans la largeur de l'étoffe ; & c'est à faire répéter le même dessin plusieurs fois dans la largeur de

l'étoffe ; que les arcades sont particulièrement dessinées.

2. Partie de l'étoffe brochée vue du côté de l'envers & au microscope. Dans cette figure, on n'a point détaillé le fond de l'étoffe pour éviter la confusion ; on a seulement représenté les soies des espolins qui paroissent à l'envers de l'étoffe, & qui semblent de ce côté n'avoir aucune adhérence avec elle ; les fils levés le sont par l'action de la main sur les cordes du fample qui leur correspondent, comme on voit en M, fig. 1 ; les fils sont numérotés de suite, comme on voit dans la figure.

A, espolin garni de soie, qui doit passer sous les fils 38, 39, 40, 41, 42, 43. Cette soie doit paroître du côté de l'endroit.

B, espolin garni aussi de soie d'une couleur différente, qui doit passer sous les fils levés 23, 24, 25, 27, 28, 29, 31, 32, 33, pour former du côté de l'endroit trois apparences de la même couleur.

C, espolins passés en partie sous les fils 13, 14, 16, 17, 18, & former du côté de l'endroit trois apparences de la couleur dont il est garni.

D, autre espolin qui a entièrement passé sous les fils levés 3, 4, 5 : 7, 8, pour paroître en deux endroits de l'autre côté de l'étoffe.

Après que tous les espolins sont passés, on lâche les cordes du fample, tous les fils de la chaîne se remettent de niveau ; alors, faisant agir une des lisses de fond, on passe un ou deux coups de grandes navettes qui traversent l'étoffe d'une lisière à l'autre ; ensuite on tire le lac suivant, qui fait lever de nouveaux fils, sous lesquels on passe de même les différents espolins qui se trouvent dans la largeur de l'étoffe.

PLANCHE LXV.

Lacs ; lac à l'Angloise, lacs du fample, & formations d'un lac.

Fig. 1 & 2. Les cordes verticales sont supposées être une portion de celles du fample séparées du reste du même fample, ainsi que le dessin l'indique : pour pouvoir, dans le courant de la fabrication de l'étoffe, retrouver facilement les mêmes cordes, on les enroule d'un fil, dont les différentes boucles forment ce qu'on appelle un lac.

Pour former le lac à l'Angloise, tenant un des bouts a du fil destiné à le former, on conduit ce fil par b, derrière la corde du fample, & on l'amène en-devant pour former une boucle c, sur un doigt de la main gauche ; on conduit ensuite le rochet ou bobine derrière la seconde corde d, & on le ramène sur le doigt pour former une autre boucle e, & ainsi de suite, jusqu'à ce qu'on ait formé autant de boucles qu'il y a de cordes du fample à renfermer dans le même lac, en suivant l'ordre des lettres alphabétiques, & que la dernière corde u y soit renfermée ; alors on coupe le fil à lacs ; on noue ensemble les deux extrémités a & y ; on égalise ensuite toutes les boucles.

2. Nœud de la gavaissine, qui renferme en *ay* toutes les boucles du lac. A, extrémité de la gavaissine. B, partie rompue de la gavaissine qu'il faut supposer prolongée. Dans cette figure, on n'a pas ordonné sur elles-mêmes les différentes boucles du lac, ainsi qu'elles doivent l'être, & que la fig. 5 le représente, afin d'éviter que leur torsement ne fit confusion avec le nœud de la gavaissine.

3. Partie inférieure du fample. RR, bâton du fample sur lequel les différentes cordes qui le composent sont arrêtées par un nœud qu'on trouvera dans la suite. A & B, les deux extrémités de la même corde AEFB, nommée *gavaissinière*; cette corde passe au-dessus de l'arbalète en Z (pl. LX), & sert de guide aux gavaissines. *abcdeffghik*, différentes couples des cordes du fample. GHIKL, cordes nommées *chapelets*, qui tiennent les différentes gavaissines séparées les unes des autres. GMN, GMO, une gavaissine; une des deux cordes de la gavaissinière passe dans la boucle de la gavaissine. & ses deux branches au-delà du nœud M passent l'une devant & l'autre derrière la seconde corde de la gavaissinière.

PQ, PR, gavaissine à chacune des extrémités de laquelle répond un lac; le premier lac *qQ*, renferme les cordes 4, 7, 10, 11, 16, 17, en les coulant dans le même ordre que celui des lettres *abcdeffghik*; le second lac *rR* comprend les cordes 2, 2, 9, 11, 13 & 15, en comptant aussi du même côté.

La gavaissine IST, ISV, correspond aussi à deux lacs. Le premier *IT* renferme les cordes 1, 6, 11, 15, 16, 18; & le second les cordes 4, 6, 7, 9, 14, 15, 18, 19 & 20. La gavaissine suivante KXY, KXZ renferme dans le premier lac *Y* Y, la 2, 4, 8, 10, 11, 15, 17 & 19^e corde du fample; & dans le second *Z* Z, la 1, 3, 9, 11, 13, 17 & 20^e cordes, ainsi de suite, prenant pour chaque lac les cordes indiquées par le dessin, qui se répète autant de fois dans la largeur de l'étoffe, qu'il y a de branches aux arcades.

Fig. 4 & suivantes. Formation du dernier lac de la figure précédente. ZZZ, le lac à l'Angloise, dont les boucles renferment la 1, 3, 9, 11, 13, 17 & 20^e cordes du fample; les boucles ZZ étant égales de longueur.

5. Les différentes boucles du lac tordues sur elles-mêmes.

6. Le même lac, dont les boucles, après avoir été tordues sur elles-mêmes, sont employées pour former une nouvelle boucle double, dans laquelle passe une des branches A de la gavaissine KXDCBA. B, nœud dans lequel on repasse le bout A de la gavaissine, qui est ensuite arrêtée par un nœud dont on trouvera la formation dans une des dernières planches. X, nœud de la gavaissine. K, boucle dans laquelle passe un des deux cordons de la gavaissinière, l'autre corde passant entre les deux branches de la gavaissine, comme on le voit dans la fig. 3. Y, seconde branche de la ga-

vassine qui va s'attacher à un autre lac; le nombre des lacs dépend de l'étendue du dessin, & du nombre des couleurs dont il est composé.

PLANCHE LXVI.

Construction de la machine pour la tirc.

Lorsque le dessin qu'il faut exécuter sur l'étoffe comprend une grande largeur, ou qu'il est répété un grand nombre de fois dans le large de l'étoffe, les lacs comprennent alors un grand nombre des cordes du fample qui répondent, comme on l'a vu dans l'explication de la planche LXIV, à un grand nombre d'aiguilles de plomb qu'il faut lever toutes à la fois; dans ce cas, la main M du tireur ne suffit pas pour lever toutes les aiguilles; c'est pour soulager cet ouvrier, que la machine que nous décrivons a été inventée.

Fig. 1. La machine en perspective. AB, CD, les patins qui supportent les deux montans EF, traverse ou entre-toise inférieure: GH & IK, jumelles ou traverses supérieures parallèles entre elles, formant comme un établi de tour: LMNO, coulant supporté par quatre roulettes: L & N, deux semblables roulettes M, placées au-dessous des jumelles, empêchent que le coulant ne puisse sortir d'entre elles, & les roulettes font qu'il peut facilement couler à droite ou à gauche: LNR, PS, les fourches faites de quelque bois dur & poli: NI, levier: Q, entre-toise qui assemble le levier NT avec la pièce P. Toutes ces pièces peuvent tourner autour de la ligne RL, en sorte que le levier NT, qui est vertical, puisse devenir antérieurement horizontal, après que les cordes du fample, comprises dans le lac qu'il faut tirer, sont engagées entre les deux fourches de cette machine, comme on le verra dans la planche XCI, qui est la première de la section du velours. Dans la planche XCI, on verra la même machine dans l'instant du passage de la fourche supérieure derrière les cordes du fample, comprises dans le lac qu'il s'agit de tirer.

2. Le coulant vu en géométral & dégaré de ses poulies: LMNO, les deux poulées ou jumelles du coulant, assemblées l'une à l'autre par une forte entre-toise: *m*, trou pour recevoir l'axe des quatre roulettes supérieures: *m*, trou pour recevoir l'axe des deux roulettes inférieures.

Fig. 3. Le levier & le coulant vus du côté de la pointe des fourches: R, fourche inférieure qui passe antérieurement à toutes les cordes du fample: S, fourche supérieure qui passe postérieurement aux cordes du fample que le lac a séparées de la totalité de celles qui le composent; c'est pour faciliter l'introduction de la fourche supérieure S, derrière les cordes comprises dans le lac, que cette fourche est placée plus près du bord de la palette du levier; en sorte qu'une corde verticale peut passer entre ces deux fourches sans toucher à l'une ni à l'autre: c'est dans cet état que la machine est représentée dans la planche XCI.

4. Les deux fourches représentées séparément.

P S, fourche supérieure ; **I**, assiette ou portée faite au tour, (ainsi que toutes les autres parties) qui appuie contre une des faces de la palette du levier ; **3**, partie taraudée en vis, qui est reçue dans la pièce **P** de la fig. 1.

La fourche inférieure **L R** a une semblable vis **3**, & un tourillon qui est reçu dans la poupée **L** de la fig. 1 : la partie arrondie **3**, **4**, passe dans un trou pratiqué à l'autre poupée **N**.

PLANCHE LXVII.

Fig. 1. Nouvelle machine pour la tire. Cette machine diffère de la précédente en ce qu'il n'y a point de coulant à faire marcher à droite & à gauche, pour passer la fourche supérieure derrière les cordes du fample tirées par le lac, ce qui fatigue moins la tireuse. **A a**, **B b**, les patins ; **A C**, **B D**, les montans ; **E F** & **G H**, deux entre-toises ou traverses qui affermissent les montans, parallèlement entr'eux. **r r**, pitons attachés au plancher ; **R R**, bâton du fample ; **R S**, **R S**, les cordes du fample. On a supprimé dans cette figure la gavassinière, le chapelet, les gavassines & les lacs, comme inutiles pour faire entendre l'effet de la machine, & pour ne point embrouiller la figure ; il faut au reste les supposer dans l'état où la figure 3 de la planche LXV les représente. **I K**, bâton qui sert de point d'appui aux cordes du fample ; il entre du côté **I** dans un trou circulaire, & du côté **K** dans l'entaille **L K**, après qu'on a placé la machine derrière le fample : **M N**, cheville ou bâton supérieur ; ce bâton qui peut rentrer dans le ruyau ou canon **O P**, supporté par le lien **P Q**, en coulant dans le piton **N**, est la pièce qui tient lieu de la fourche supérieure de la fig. 1 de la planche précédente, & l'autre bâton **I K** tient lieu de la fourche inférieure.

Le bâton **M N** après avoir passé derrière les cordes du fample que le lac a tirées, est reçu du côté de **M** dans le crochet du levier **M R**, mobile au point **1** & **2** ; en sorte que faisant décrire au levier **I R** un quart de cercle en-devant, les cordes du fample antérieures au bâton **M N** sont tirées & ployées sur le bâton inférieur **I K** ; ce qui les accourcit d'autant, & leur fait tirer les cordes du rame qui leur correspondent ; les cordes du rame tirent les arcades & les mailloins qui y sont attachés. Par le moyen de l'une ou de l'autre de ces machines, la tireuse a un avantage considérable pour vaincre le poids des aiguilles de plomb suspendues aux mailloins, les leviers **N T** & **I R** dans les deux machines ; leviers qui sont du second genre, dontant cette analogie : l'effort que fait la tireuse est au poids des aiguilles qu'il faut lever, comme la distance entre les deux bâtons est à la longueur totale du levier ; d'où l'on voit que l'effort de la tireuse fera d'autant moindre, que les deux fourches seront plus près l'une de l'autre, ou que le levier sera plus long.

2. Ferrure ou bafcule du levier. **1** & **2**, les tourillons qui sont reçus dans des trous qui sont pratiqués aux faces intérieures des montans ; **3**, **4**, pièce

coudée, pour laisser passer le fample ; cette partie coudée fait par son poids équilibre avec le levier, & tend à le relever ; **N**, piton dans lequel passe & coule le bâton supérieur ; **M**, crochet qui reçoit l'autre extrémité du bâton ; **M R**, soie qui est reçue dans le manche de bois du levier de la fig. 1. Toute cette pièce est de fer, & forgée d'une seule pièce.

PLANCHE LXVIII.

Developpement des lisses de fond.

Fig. 1. Une lisse de fond suspendue au carette double, & garnie de tous les cordages qui en dépendent. **1**, **1**, lisseron d'en-haut ; **2**, **2**, lisseron d'en-bas ; **S**, **S**, ligne où se trouve la jonction des mailles ; **m m**, brandards du carette ; **f f**, les fourches dans les entailles desquelles sont placés les ailerons ; **g e**, **g e**, **k k**, chevalets sur lesquels reposent les bouts des ailerons pour empêcher la lisse de descendre plus bas que le point convenable ; **h h**, autres chevalets pour limiter la descente des queues **e e** des ailerons ; **7**, **7**, **7**, traverse ou arbalète ; **9**, **10**, écrivière par laquelle la marche **P Q** est suspendue à l'arbalète ; **8**, **8**, poids de plomb ou carreaux de terre cuite ou billots de bois suspendus au lisseron inférieur **2**, **2**, pour faire baisser la lisse lorsque l'ouvrier lâche le pied de dessus la marche ; car il est visible que l'action du pied sur la marche **P Q** fait baisser la marche ; la marche fait baisser l'arbalète qui, par ses extrémités **7**, **7**, & les cordes **7 e**, **7 e** tirent en-bas les extrémités **e e** des ailerons, ce qui fait lever la lisse.

2. Maille de lisse vue en microscope ; **11**, fils de la maille d'en-haut ; **L L**, fils de la maille d'en-bas ; l'une & l'autre faites de fils retordus en plusieurs brins ; **A C**, fil de la chaîne passé dessous la maille **B**. C'est ainsi que les fils sont passés dans les lisses de rabat ou les lisses de liage. Cette manière de passer les fils est représentée dans les différens remenrages par ce caractère **11**.

3. Autre manière de passer les fils de la chaîne dans les lisses. **11** maille d'en-haut ; **L L**, maille d'en-bas ; **A C**, fil de la chaîne passé dessus la maille **B**. C'est ainsi que les fils de la chaîne sont passés dans les lisses de satin & plusieurs autres. Cette manière de passer en lisse est représentée dans les différens remenrages par ce caractère **11**. Dans ces deux figures, on a cordé le fil de la maille inférieure de la lisse, pour le distinguer plus facilement du fil de la maille supérieure, les unes & les autres étant faites du même fil.

PLANCHE LXIX.

Developpement des lisses de liage.

Fig. 1. Lisse de liage suspendue au carette double ; **3**, **3**, lisseron d'en-haut ; **4**, **4**, lisseron d'en-bas ; **S S**, jonction des mailles ; **4**, **8**, **4**, arbalète ; **8**, **9**, écrivière par laquelle la marche **p q** est suspendue aux extrémités **g e** des ailerons **g e**, **g e** ; **m m**, brandard du double carette ; **f f**, les fourches dans les entailles desquelles les ailerons sont placés ; **k k**, chevalets

sur

sur lesquels les extrémités des ailerons viennent se poser lorsque le pied enfonce la marche. A, h, chevrons sur lesquels les queues des ailerons reposent étant tirées en bas par les poids 10, 10, suspendus par des cordes e 10, e 10, aux queues des ailerons.

Les fils qui font le liage, sont passés dans ces sortes de lisses, comme la fig. 2 de la planche précédente le fait voir.

3. Maille de lisse vue au microscope. LL, fils de la maille supérieure. LL, fils de la maille inférieure. A C, fil de la chaîne passé dans la maille B, c'est-à-dire, dessous la maille supérieure & dessous la maille inférieure. Cette manière de passer les fils est représentée dans les différens remenagés, par ce caractère □.

3. Maillon de verre vu aussi au microscope. Mm, le maillon. Oo, partie de la maille supérieure. SS, partie de la maille inférieure, par lesquelles le maillon est attaché aux cordes des arceaux par le haut & aux aiguilles de plomb par le bas. A C, le fil de chaîne ou le fil de poil passé dans l'ouverture B du maillon; il y a des maillons d'une autre forme & qui ont plusieurs trous.

PLANCHE LXX.

Taffetas façonné-simplété, & taffetas façonné-doublé.

Fig. 1. Taffetas façonné-simplété, largeur, onze vingt-quatrièmes d'aune; chaîne, cinquante portées simples, pesant l'aune dix-huit deniers; poil, vingt-cinq portées doubles, même organon, dix-huit deniers; trame, deuxième sorte, nette & égale, une once, en tout; l'aune pèse deux onces douze deniers. Remise de quatre lisses pour la pièce de douze portées & demie chacune; remise de deux lisses pour le liage du poil de douze portées & demie chacune. Les fils, tant de la chaîne que du poil, sont passés dans leurs lisses, comme le fil A C dans la maille B, fig. 2. planche LXXIX. Peigne de vingt-cinq portées ou mille dents, quatre fils de pièce & deux fils de poil dans chaque dent. A, marches de pièce; il faut passer les deux coups de navette sur le même lac. B, marches du liage.

Notes. Quand on a passé une vingtaine de coups de navette pour le taffetas, on marche la première marche de liage, & on passe un coup de navette d'organon; vingt autres coups après, on passe la même navette sur la seconde marche.

2. Taffetas façonné-doublé: on entend par taffetas façonnés-doublés, ceux où il y a deux couleurs dans la fleur; elles se font sur le même lac, par le moyen de deux corps de maillons. Le poil est ourlé en fils doubles, un fil d'une couleur dessus, & un fil de l'autre couleur dessous, ce qui fait cinquante portées doubles de poil. Pour ce qui concerne les chaînes, remises & peignes, voyez à l'article des taffetas façonnés-simplétés, qui précède. Le dessin est fait sur du papier de huit en dix, le huit en largeur & le dix

Manufactures & Arts. Tome II. Prem. Partie.

en hauteur; l'endroit se fait dessus, & on lit ce qui est peint sur le dessin.

PLANCHE LXXI.

Taffetas broché & liseré avec un liage 3 le 4.

Dans le remise composé de quatre lisses pour le taffetas, la chaîne est passée sur la maille, comme dans la fig. 3 de la planche LXVIII.

Dans le remise de quatre lisses pour le rabat, la chaîne est passée sous la maille, comme dans la fig. 2 de la même planche LXVIII.

Dans le remise de quatre lisses pour le liage, les fils de la chaîne qui y sont passés le font aussi, comme dans la fig. 2.

a, marche sur laquelle on passe le premier coup de navette à deux bouts.

b, marche sur laquelle on passe le second coup, ou coup de liseré à quatre bouts.

c, marche sur laquelle on passe le troisième coup en plein, aussi à quatre bouts de trame dans la navette.

Pour la composition de cette étoffe, voyez l'article des Gros-de-Tours.

PLANCHE LXXII.

Gros-de-Tours liseré & broché avec un liage de 4 le 5.

Dans le remise de quatre lisses pour le gros-de-Tours, les fils de la chaîne sont passés sur la maille, comme dans la fig. 3 de la planche LXVIII.

Dans le remise de quatre lisses pour le rabat, les fils sont passés comme dans la fig. 2 de la même planche LXVIII.

Dans le remise de quatre lisses pour le liage, les fils qui y sont passés, le font comme dans la fig. 2 de la même planche.

a, première marche, premier coup de plein.

b, deuxième marche, premier coup de liseré.

c, troisième marche, second coup de plein.

d, quatrième marche, second coup de liseré.

e, cinquième marche, troisième coup de plein.

f, sixième marche, troisième coup de liseré.

g, septième marche, quatrième coup de plein.

h, huitième marche, quatrième coup de liseré.

Les marchettes ou marches du pied gauche.

i, première marchette, après le premier coup de liseré b.

k, seconde marchette, après le second coup de liseré d.

l, troisième marchette, après le troisième coup de liseré f.

m, quatrième marchette, après le quatrième coup de liseré h.

Les gros-de-Tours liserés & brochés, avec un liage de 4 le 5, peuvent se faire du poids de deux onces & demie, jusqu'à six onces & plus. Sans être brochés; on en fait de 40, 45, 50, 60, 80, 90, 100, 120 portées, suivant le corps que l'on veut donner à l'étoffe, & ils sont tous très bons dans leurs espèces; mais de différens prix. Largeur, onze

R

vingt-quatrièmes d'aune ; chaîne, quarante-cinq portées doubles ; organfin, parfait tirage, pesant deux onces l'aune ; trame pour le coup de fond, deuxième sorte, pesant une once six deniers ; trame pour le second coup de liséré, première sorte, dix-huit deniers ; sans les brochés qui sont arbitraires, quatre onces en tout. Remise de quatre lisses, de onze portées en tout chacune, pour lever la chaîne ; remise de quatre lisses, de onze portées un quart chacune, pour rabattre la chaîne ; remise de quatre lisses de deux portées un quart chacune pour le liage ; peigne de vingt-deux portées & demie, ou cent cents dents, à quatre fils par dent ; fil & broché en dorure : mettez un peigne de dix-huit portées, ou sept cents vingt-deux dents & cinq fils par dent.

Pour un gros-de-Tours composé de quarante portées de chaîne, un peigne de vingt portées à quatre fils par dent.

Pour quarante-cinq portées de chaîne, un peigne de vingt-deux portées & demie, à quatre fils par dent, ou un de dix-huit portées à cinq fils.

Pour cinquante portées de chaîne, un peigne de vingt-cinq portées, à quatre fils par dent.

Pour soixante portées de chaîne, un peigne de vingt portées, à six fils par dent.

Pour quatre-vingt portées de chaîne, c'est-à-dire, quarante portées doubles, un peigne de vingt portées, à six fils par dent.

Pour quatre-vingt-dix portées de chaîne, c'est-à-dire, quarante-cinq portées doubles, même peigne qu'à quarante-cinq portées simples.

Pour cent portées de chaîne, c'est-à-dire, cinquante portées doubles, un peigne de vingt portées, à cinq fils par dent.

Pour cent vingt portées de chaîne, c'est-à-dire, soixante portées doubles, un peigne de vingt portées, à six fils par dent.

PLANCHE LXXIII.

Gros-de-Tours broché, avec un liage de 4 le 5.

Dans le remise de quatre lisses pour le gros-de-Tours, les fils de la chaîne sont passés comme dans la fig. 3 de la planche LXVIII.

Dans le remise de quatre lisses pour le rabat, les fils de la chaîne sont passés comme dans la fig. 2 de la même planche LXVIII.

Dans la remise de quatre lisses pour le liage, les fils qui y sont passés, le sont comme dans la fig. 2 de la même planche.

Après le premier coup de plein, il faut abaisser la première marchette du pied gauche ; après le second coup de plein, il faut abaisser la seconde marchette, ainsi de suite ; de manière que la courbe des quatre marchettes répond alternativement à deux courbes des marches du fond.

Pour la composition de cette étoffe, voyez l'explication de la planche précédente.

S O I PLANCHE LXXIV.

Droquet satiné.

Le droquet satiné a de largeur onze vingt-quatrièmes d'aune. La première chaîne est composée de vingt portées simples. La seconde chaîne de vingt portées simples ; cette chaîne s'emboîte de deux aunes pour une ; les deux chaînes pècent environ dix-huit deniers l'aune. Le poil contient quatre-vingt portées simples, pesant environ une once. La trame de Naples, ou autre étrangère, pèse deux onces six deniers ; en tout, quatre onces.

Remises de quatre lisses, de dix portées chacune pour le taffetas.

Remises de huit lisses, de dix portées chacune, pour le satin.

Peigne de vingt portées, ou huit cents dents ; quatre fils de peigne, & huit fils de poil par dent.

Le corps de cette étoffe est monté sur trois ensembles, les deux premières pour les deux chaînes, & la troisième pour le poil.

Dans le remise de quatre lisses pour les deux chaînes, les fils qui les composent sont passés dans la maille des lisses, comme le fil A C dans la maille B de la fig. 2, planche LXIX.

Dans le remise de huit lisses, pour le poil qui fait le satin, les fils sont passés sur la maille, comme le fil A C sur la maille B, fig. 3, pl. LXVIII.

- a, coup de tire.
- b, coup de plein.
- c, coup de tire.
- d, coup de plein.
- e, coup de tire.
- f, coup de plein.
- g, coup de tire.
- h, coup de plein.
- i, coup de tire.
- k, coup de plein.
- l, coup de tire.
- m, coup de plein.
- n, coup de tire.
- o, coup de plein.
- p, coup de tire.
- q, coup de plein, & ainsi de suite, alternativement.

PLANCHE LXXV.

Droquet lustriné, double corps.

Le droquet lustriné à deux corps, est celui où, par le moyen d'un second corps, on fait dans un seul lac, ce qui doit se faire en deux.

Le taffetas fin se fait par le remise de quatre lisses, la chaîne n'est point passée dans le corps.

La lustrine se fait par le double corps, en tirant les mailles du premier corps au premier lac, & les mailles du deuxième corps au deuxième lac alternativement. Dans les endroits où le taffetas fin est découvert, on tire les mailles des deux corps qui enlèvent toutes les chaînes, qui couvrent le taffetas. Largeur, onze vingt-quatrièmes d'aune.

Chaine pour le satin & la lustrine passée dans les corps : savoir , deux fils passés dans le premier corps , deux fils dans le deuxième alternativement , quatre vingt portées simples , organfin , pesant l'aune une once neuf deniers. La deuxième chaine pour le tassetas , laquelle est lardée à travers le corps , quarante portées simples , même organfin , pesant l'aune dix-sept deniers. Trame de Naples lustrée , ou autre de même nature ; il en entre par aune environ deux onces six deniers. L'aune d'étoffe pèse environ quatre onces huit deniers. Remise de quatre lisses pour le tassetas de dix portées chacune. Remise de huit lisses pour le satin de dix portées chacune.

Dans le remise de quatre lisses pour le tassetas , les fils de la chaine indiqués dans la figure par des traits , sont passés dans la maille , comme dans la fig. 2 , de la planche LXXVII.

Dans le remise de huit lisse pour le satin & la lustrine , les fils du poil , ou seconde chaine , indiqués par des lignes ponctuées , sont passés sur la maille , comme dans la fig. 3 , de la pl. LXXVIII.

a , premier lac.

b , second lac.

c , troisième lac.

d , quatrième lac.

Peigne de vingt portées , ou huit cents dents , huit fils de satin & quatre fils de tassetas dans chaque dent.

PLANCHE LXXVI.

Drognet luoife.

Fig. 1. Le droguet luoife a trois ensouples ; savoir , deux ensouples pour la chaine principale , & une ensouple pour le poil. Largeur , onze vingt-quatrièmes d'aune. La première chaine est de vingt portées simples. La seconde chaine est de vingt portées simples , qui s'emboivent de la moitié , c'est-à-dire , qu'il faut ourdir deux aunes de chaine , pour faire une aune d'étoffe. Le poil , vingt portées triples , même soie , qui doivent peser , savoir , les dix premières chaines environ dix-huit deniers ; le poil , même organfin , environ l'aune , dix huit deniers ; en'emble , une once deux deniers ; trame de Naples , pesant l'aune deux onces six deniers ; en tout , trois onces dix-huit deniers l'aune.

Remise de quatre lisses pour les deux premières chaines de dix portées chacune.

Dans le remise de quatre lisses pour les deux chaines , les fils sont passés dans les mailles , comme le fil A C dans la maille B , fig. 2 , planche LXXVIII.

Peigne de vingt portées ou huit cents dents , quatre fils de pièce & deux fils de poil par dent.

Il s'en fait de plus forts & de plus légers , en diminuant ou augmentant le poids de la chaine & de la trame à proportion. Le dessin se fait sur du papier de huit en onze , le onze en largeur , & le huit en hauteur , & on lit le fond pour faire l'endroit dessous.

2. Drognet luoife qui se fabrique l'endroit des-

sus , à la différence du précédent ; qui se fabrique , comme presque toutes les étoffes , l'endroit en-dessous.

Les deux chaines de poil & la trame sont les mêmes que pour le droguet , fig. 1 , & les fils des deux chaines sont passés de la même manière dans le remise de quatre lisses ; mais il y a de plus , deux lisses pour lever le poil dans les mailles desquelles il est passé , comme le fil A C dans la maille B de la fig. 2 , planche LXXVIII.

Pour ce genre d'étoffe , il faut lire ce qui est écrit sur le dessin.

PLANCHE LXXVII.

Espèce de Persienne liserée.

Cette étoffe porte en largeur onze vingt-quatrièmes d'aune.

La chaine pour la pièce qui est faite d'organfin à deux bours , contient quarante portées , & pèse l'aune douze deniers.

Le poil du même organfin contient cinquante portées , qui pèsent l'aune quinze deniers.

Trame de pays , deuxième sorte , deux onces six deniers. En tout l'aune pèse environ trois onces neuf deniers.

La chaine est passée dans deux remises chacun de quatre lisses. Dans le premier remise , les fils de la chaine sont passés sur la maille , comme le fil A C sur la maille B , fig. 1 , planche LXXVIII ; & les mêmes fils sont passés dans le second remise de quatre lisses sous la maille , comme le fil A C sous la maille B , fig. 2 de la même planche.

Chacun des deux remises de quatre lisses pour la pièce ou chaine , contient dix portées pour chaque lisse.

Le remise pour le poil est composé de cinq lisses de dix portées chacune.

Le peigne contient vingt portées ou huit cents dents , à quatre fils de chaine & cinq fils de poil entre chaque dent.

PLANCHE LXXVIII.

Lustrine courante.

Si on veut du liseré , mettez un liage de cinq le six ou de neuf le dix.

La chaine de cette étoffe est composée de quatre-vingt-dix portées simples d'organfin , à deux ou trois bours , & pèse l'aune environ deux onces.

Trame pour la première navette , seconde sorte , deux onces.

Trame pour le liseré , si on en admet , seconde sorte , lustrée , une once. En tout cinq onces l'aune.

Remise de huit lisses pour le satin , contenant onze portées un quart chacune.

Remise de quatre lisses pour la lustrine , de onze portées un quart chacune.

Dans le remise de huit lisses , les fils de la chaine sont passés sur la maille , comme le fil A C sur la maille B , fig. 1 , pl. LXXVIII.

Dans le remise de quatre lisses pour la lustrine ;

R ij

les fils sont passés dessous la maille, comme le fil A C dessous la maille B de la fig. 2, pl. LXVIII, observant de passer deux fils contigus dans deux mailles de suite de la même lisse.

- a, premier lac, deux coups de navette.
- b, second lac, deux coups de navette.
- c, troisième lac, deux coups de navette.
- d, quatrième lac, deux coups de navette.

PLANCHE LXXIX.

Lustrine gros grain, & Persienne petit grain.

La lustrine & la persienne propres pour habits d'hommes, porte en largeur onze vingt-quatrième d'aune.

La chaîne contient dix-huit portées simples d'organfin à trois bours, pesant l'aune deux onces.

Poil pour la persienne, même organfin, vingt portées simples, pesant l'aune douze deniers.

Trame d'Espagne ou d'Alais ou Sainte-Lucie, qui soit d'un brin ferme & rondlet; il en doit entrer dans l'aune trois onces. En tout cinq onces douze deniers.

Remise de huit lisses de dix portées chacune, pour la persienne.

Remise de deux lisses de dix portées chacune, pour le rabat de la persienne.

Remise de quatre lisses de dix portées chacune, pour la lustrine.

Peigne de vingt portées ou huit cents dents, huit fils de chaîne & deux fils de poil dans chaque dent.

Dans le remise de huit lisses pour le satin, les fils de la chaîne sont passés sur la maille, comme le fil A C sur la maille B, fig. 3, pl. LXVIII.

Dans le remise de deux lisses pour la persienne, les fils du poil indiqués par des lignes ponctuées sont aussi passés sur la maille.

Dans le remise de deux lisses suivant, les fils du poil sont passés sous la maille, comme le fil A C sous la maille, fig. 2, pl. LXVIII.

Dans le remise de quatre lisses qui suit, les fils de la chaîne sont aussi passés sous la maille, observant de passer deux fils contigus de la chaîne dans deux mailles de suite de la même lisse.

- a, marche du coup de lustrine.

b, marche du coup de persienne, & ainsi de suite alternativement jusqu'à la fin du cours des huit paires de marches, en commençant du pied droit allant vers le gauche.

PLANCHE LXXX.

Tissu argent. Endroit se fait dessus.

Ce tissu argent porte en largeur entre les lisères onze vingt-quatrième d'aune.

La chaîne contient quarante-cinq portées doubles, organfin pesant environ une once dix-huit deniers l'aune.

Le poil, onze portées un quart simple, pour le liage, même organfin, douze deniers.

Trame coup de fond égale & nette, vingt-un deniers.

Trame pour l'accompagnement; première forte; douze deniers.

Argent lisse 6 S à un bout, environ deux onces douze deniers.

En tout l'aune pèse six onces trois deniers.

Remise de quatre lisses de onze portées un quart chacune pour lever la chaîne.

Remise de quatre lisses de onze portées un quart chacune, pour rabatter la chaîne.

Remise de quatre lisses à grand colifide de deux portées, quarante-cinq mailles doubles chacune, pour le poil du liage & accompagnement qui lève & baisse.

Peigne de vingt-deux portées & demie sans les cordons ou neuf cents dents, quatre fils doubles de chaîne & un fil de poil dans chaque dent.

Dans le premier remise de quatre lisses, les fils de la chaîne sont passés sur la maille, comme le fil A C sur la maille B, fig. 3, pl. LXVIII.

Dans le second remise de quatre lisses, les mêmes fils sont passés sous la maille, comme le fil A C sous la maille B, fig. 2, même planche.

Les fils du poil sont passés dessus & dessous les mailles de la lisse à grand colifide, représentée dans la planche CXXXV.

PLANCHE LXXXI.

Lustrine & Persienne lissée & brochée.

La largeur entre les deux lisères est de onze vingt-quatrième d'aune.

La chaîne principale est de quatre-vingt-dix portées simples, organfin à deux ou à trois bours, pesant l'aune environ deux onces.

Le poil contient vingt-deux portées & demie, même organfin, douze deniers.

La trame pour la première navette, seconde forte, deux onces.

La trame pour le liseré, seconde forte lustrine; une once. En tout cinq onces douze deniers l'aune. Et en broché, jusqu'à huit onces l'aune.

Remise de huit lisses pour le satin, de onze portées un quart chacune.

Remise de quatre lisses pour la Persienne, de onze portées un quart chacune.

Remise de quatre lisses pour la lustrine, de onze portées un quart chacune.

Remise de quatre lisses pour le liage, de deux portées chacune.

Peigne de vingt-deux portées & demie ou neuf cents dents, à huit fils de chaîne & deux fils de poil par dent.

Dans le remise de huit lisses pour le satin, les fils de la chaîne sont passés sous la maille, comme le fil A C sous la maille B, fig. 2, pl. LXVIII.

Dans le premier remise de deux lisses pour le poil, les fils du poil indiqués par des lignes ponctuées sont passés de la même manière.

Dans le second remise pour le poil, les fils sont passés sous la maille, comme le fil A C sous la maille B, fig. 3, pl. LXVIII.

Dans le remisse suivant, composé de quatre lisses, les fils de la chaîne sont passés sous la maille comme le fil A C sous la maille B de la fig. 2, pl. LXVIII, observant de passer deux fils contigus dans les mailles de la même lisse.

Le remisse suivant est destiné pour le liage. Quand on aura remis neuf fils de la pièce, on passera le dixième sur la première lisse du liage, le vingtième sur la seconde lisse, le trentième sur la troisième lisse, le quarantième sur la quatrième lisse, le cinquantième sur la première lisse, ainsi de suite jusqu'à la fin de la pièce.

a, premier lac de lustrine.

b, second lac de perlesse.

c, troisième lac de liseré.

d, première marchette.

e, comme a.

f, comme b.

g, comme c.

h, seconde marchette.

i, comme a.

k, comme b.

l, comme c.

m, troisième marchette.

n, comme a.

o, comme b.

p, comme c.

q, quatrième marchette.

Fin du cours des marches.

PLANCHE LXXXII.

Raz-de-Sicile courant.

Le raz-de-Sicile courant a de largeur onze vingt-quatrième d'aune.

La chaîne contient quarante portées doubles d'organin, pesant environ une once 12 deniers l'aune.

Le poil est composé de vingt portées simples, même organin, neuf deniers.

La trame, seconde sorte, pour le coup de fond une once.

Trame pour les fleurs, nette, brillante & égale, une once. En tout trois onces vingt-trois deniers.

Remise de quatre lisses de dix portées chacune, pour lever la chaîne.

Remise de quatre lisses de dix portées chacune, pour rabattre la chaîne.

Remise de deux lisses de dix portées chacune, pour lever le poil.

Remise de deux lisses de dix portées chacune, pour rabattre le poil.

Peigne de vingt portées ou huit cents dents, quatre fils de chaîne & deux fils de poil dans chaque dent.

Dans le remisse de quatre lisses pour le gros-de-Tours, les fils de la chaîne sont passés sur la maille comme le fil A C sur la maille B, fig. 3, pl. LXVIII.

Dans le remisse de deux lisses pour le poil, indiqué par des lignes ponctuées, les fils du poil sont passés sur la maille de la même manière que ceux de la chaîne dans le remisse précédent.

Dans le remisse de quatre lisses pour le rabat du gros-de-Tours, les fils de la chaîne sont passés sous la maille comme le fil A C sous la maille B, fig. 2, pl. LXVIII.

Dans le remisse suivant pour le poil, les fils du poil sont passés sous la maille comme le sont les fils de la chaîne dans le remisse précédent.

PLANCHE LXXXIII.

Raz-de-Sicile liseré de quarante portées doubles;

La chaîne pour la pièce contient vingt portées simples pour le poil; le liage est pris sur le poil.

La chaîne, le poil & la trame de cette étoffe sont les mêmes que pour le raz-de-Sicile courant de la planche précédente. Le nombre & l'espèce des lisses sont aussi les mêmes, ainsi que la manière de remettre la chaîne & le poil; mais le cours des marches qui sont au nombre de douze, est différent.

a, première navette, coup de fond.

b, seconde navette, le lac du raz-de-Sicile étant tiré.

c, troisième navette, le lac du liseré étant tiré.

d, comme en a.

e, comme en b.

f, comme en c.

g, comme en a.

h, comme en b.

i, comme en c.

k, comme en a.

l, comme en b.

m, comme en c.

PLANCHE LXXXIV.

Damas courant dont toute la chaîne est passée dans le corps des mailles: & damas gros-grain de lustrine.

Fig. 1. Ce damas courant a de largeur onze vingt-quatrième d'aune. La chaîne contient quatre-vingt dix portées simples d'organin à deux ou trois bous, pesant l'aune deux onces. La trame, seconde sorte, nette & brillante, deux onces. L'aune d'étoffe pèse en tout quatre onces. On en fait en cent portées & même en cent vingt portées. On en fait aussi en soixante-quinze portées, damassé très-leger.

Remise de cinq lisses de dix-huit portées chacune, pour lever la chaîne.

Remise de cinq lisses de vingt portées ou huit cents dents, à neuf fils par dent.

2. Damas gros-grain de lustrine. La largeur de cette étoffe est la même que celle de la fig. 1. C'est aussi la même chaîne, & ce sont les mêmes remises.

Dans le premier remisse, qui est composé de cinq lisses dans les deux figures, les fils de la chaîne sont passés sur la maille comme le fil A C sur la maille B, fig. 3, pl. LXVIII, & les mêmes fils, dans le second remisse des deux figures, sont passés sous la maille, de la même manière que le fil A C sous la maille B, fig. 2 de la même planche.

Le nombre des marches est ici de dix. Sur la première marche on tire le premier lac de damas; sur

la seconde, le premier lac de lustrine, ainsi alternativement.

On passe dans la première étoffe deux coups de navette sur chaque lac de tire, ou, ce qui revient au même, on change de lac tous les deux coups de navette.

PLANCHE LXXXV.

Damas liseré pour meubles : largeur cinq huitièmes d'aune.

Ce damas liseré & broché a pour chaîne principale cent vingt portées d'organin à trois bouts, pesant l'aune deux onces six deniers.

Le poil est du même organin, pesant l'aune quinze deniers.

La trame du pays, deuxième sorte, quatre onces trois deniers.

En tout environ sept onces.

Remises de huit lisses pour la pièce de quinze portées chacune.

Remises de quatre lisses pour le poil de quinze portées chacune.

Dans le remise de huit lisses pour le satin, les fils de la chaîne sont passés sur la maille comme le fil A C sur la maille B, fig. 3. Pl. LXVIII.

Dans le premier des deux remises suivants de deux lisses pour le poil, les fils sont passés de la même manière.

Dans le second remise de deux lisses pour le poil, les fils sont passés sous la maille comme le fil A C sous la maille B de la fig. 2 de la même planche.

a, marche sur laquelle on tire le premier lac, suivi de deux coups de navette.

b, marche sur laquelle on tire le deuxième lac, suivi d'un seul coup de navette.

c, comme a.

d, comme b.

e, comme a.

f, comme b.

g, comme a.

h, comme b, ce qui termine le cours des marches.

Peigne de trente portées ou douze cents dents à huit fils de pièce & deux fils de poil par dent.

Le dessin se fait sur du papier de huit en dix, le huit en largeur & le dix en hauteur.

PLANCHE LXXXVI.

Damas gros-grain liseré, avec un liage de 5 le 6.

Ce damas broché & liseré a de largeur onze vingt-quatrièmes d'aune entre les deux lières.

La chaîne est de quatre-vingt dix portées simples, organin à trois bouts, pesant l'aune deux onces.

Pour le damas, trame de Sainte-Lucie, premier filage, on a une de même nature, nette & égale, une once six deniers.

Trame de même pour le liseré lustré, dix-huit deniers.

En tout, quatre onces, sans les brochés qui sont arbitraires.

Remise de cinq lisses pour lever la chaîne, de dix huit portées chacune.

Remise de cinq lisses pour rabattre la chaîne, de dix-huit portées chacune.

Remise de cinq lisses pour le liage, de trois portées chacune.

Peigne de vingt portées ou huit cents dents, à neuf fils par dent.

Dans le remise de cinq lisses pour le satin, les fils de la chaîne sont passés sur la maille comme le fil A C sur la maille B, fig. 3, pl. LXVIII.

Dans le second remise de cinq lisses pour le rabat, les mêmes fils sont passés sous la maille, comme dans la fig. 2 de la même planche.

Dans le remise suivant, aussi de cinq lisses, destinées pour le liage, les sixièmes fils sont passés sous la maille.

a, premier lac de damas.

b, deuxième lac de liseré.

c, première marchette pour le broché.

d, comme en a.

e, comme en b.

f, comme en c.

g, comme en a.

h, comme en b.

i, comme en c.

k, comme en a.

l, comme en b.

m, comme en c.

n, comme en a.

o, comme en b.

p, comme en c.

Ce qui termine le cours des marches à la fin de chacune des divisions, de laquelle on abaisse du pied gauche une des marches du liage, dans l'ordre où elles sont chiffrées.

PLANCHE LXXXVII.

Florentine damassée avec un liage.

Largeur, onze vingt-quatrièmes d'aune.

La chaîne est de soixante-quinze portées simples d'organin, & pèse l'aune dix-huit deniers.

Trame, seconde sorte & lustrée, une once.

En tout une once dix-huit deniers.

Remise de cinq lisses de quinze portées chacune.

Remise de six lisses, de cinq portées chacune, pour le liage qui est pris sur la pièce.

Dans le remise de cinq lisses, les fils de la chaîne sont passés dessus la maille comme le fil A C sur la maille B de la fig. 3, pl. LXVIII.

Dans le remise de cinq lisses pour le liage, les quatrièmes fils de la chaîne sont passés sous la maille comme le fil A C sous la maille B de la fig. 2 de la même planche.

Le peigne est de vingt-cinq portées ou mille dents.

PLANCHE LXXXVIII.

Florentine damassée avec un liseré ou un liage.

La largeur de cette étoffe, entre les deux lières, est de onze vingt-quatrièmes d'aune.

La chaîne est de soixante-quinze portées simples d'organfin, pesant l'aune dix-huit deniers.

La rame, seconde forte lustrée, une once.

En tout une once dix-huit deniers.

On en fait de plus & de moins forte, toujours en soixante-quinze portées; on en fait aussi en quatre-vingt portées simples.

Remise de huit lisses de neuf portées de trente mailles chacune.

Remises de quatre lisses de trois portées & demie chacune pour le liage.

Peigne de vingt-cinq portées ou mille dents, à six fils par dent.

Dans le remise de huit lisses pour le satin, les fils de la chaîne sont passés dessus la maille comme le fil A C l'est sur la maille B, fig. 3, pl. LXVIII.

Dans le remise de quatre lisses pour le liage, les fils sont passés sous la maille comme le fil A C sous la maille B, fig. 2 de la même planche.

On observera de passer deux fils contigus de la chaîne dans la même lisse.

Les mailloins dans lesquels toute la chaîne est passée, ont les uns sept fils, & les autres huit fils alternativement.

PLANCHE LXXXIX.

Satin à 1, 2, 3, 4 lacs courans ou brochés, avec un liage de 5 le 6.

Les satins à un, deux, trois, quatre lacs, brochés ou courans, se font en largeur de onze vingt-quatrième d'aune. On en fait de toutes qualités, depuis soixante-quinze portées simples jusqu'à deux cents portées, avec des organfins de tous poids. Les plus ordinaires sont composés pour la chaîne de quatre-vingt dix portées simples d'organfins à trois bouts, & pèse une once & demie l'aune, trame brillante, nette & lustrée, pas trop fine pour les liserés; chaque navette de liseré peut en fournir environ douze deniers par aune.

Poids de la chaîne, une once douze deniers.

Trame pour le premier lac, douze deniers.

Trame pour le second lac, douze deniers.

Trame pour le troisième lac, douze deniers.

Trame pour le quatrième lac, douze deniers.

Une aune de cette étoffe, à un lac, pèse deux onces.

A deux lacs, elle pèse deux onces douze deniers.

A trois lacs, l'aune pèse trois onces.

A quatre lacs, l'aune pèse trois onces douze deniers, plus ou moins, suivant la force & qualité que l'on veut donner à l'étoffe.

Remise de huit lisses de onze portées un quart chaque lisse.

Remise de liage de quinze portées sur quatre lisses, c'est-à-dire, trois portées trois quarts chaque lisse.

Dans le remise de huit lisses pour le satin, les

fils de la chaîne sont passés dessus la maille, comme le fil A C sur la maille B, fig. 3, pl. LXVIII.

Dans le remise de quatre lisses pour le liage, tous les sixièmes fils y sont passés sous la maille, comme le fil A C sous la maille B de la fig. 2 de la même planche.

Peigne, vingt-deux portées & demi ou neuf cents dents, à huit fils par dent.

Satin à un lac; passez un coup de plein, un coup de tire sur les deux premières marches.

Satin à deux lacs; passez un lac sur chaque marche différente.

Satin à trois lacs; passez un lac sur la première marche, & les deux autres sur la seconde.

Satin à quatre lacs; passez deux lacs sur la première marche, & les deux autres sur la seconde, c'est-à-dire, que tous les lacs qui sont sur la même ligne du dessin, se doivent passer sur deux marches par nombre pair.

S'il y a des lacs brochés, il faut, après avoir passé les lacs courans & la navette, baisser les marchettes; savoir, la première marchette après la première & seconde marches; la deuxième marchette après la troisième & la quatrième marches; la troisième marchette après la cinquième & la sixième marches; la quatrième marchette après la septième & la huitième marches.

PLANCHE XC.

Satin à fleurs à deux faces.

Le satin à fleurs à deux faces ou de deux couleurs différentes, a d'un côté fond blanc satin, les fleurs bleues satinées; de l'autre fond bleu satin, les fleurs blanches satinées, double corps.

Largeur, onze vingt-quatrième d'aune.

La chaîne est de cent vingt portées doubles, pesant l'aune trois onces douze deniers, organfin bien monté, net & d'un parfait tirage, ourdi un fil d'une couleur, & un fil de l'autre alternativement, trame égale & nette, pesant l'aune une once douze deniers.

Remise de soixante portées en cinq lisses, de douze portées chacune pour lever la chaîne.

Remise de même pour rabaisser la chaîne.

Dans le premier remise de huit lisses, les deux fils de deux couleurs différentes passent dessus la même maille comme le fil A C sur la maille B, fig. 3, planche LXVIII.

Dans le second remise, aussi de huit lisses, les deux mêmes fils de deux couleurs différentes passent dessous la maille, comme le fil A C, fig. 2 de la même planche, l'indique.

Le peigne contient vingt portées ou huit cents dents, à douze fils par dent.

a, premier coup de navette sur un lac.

b, second coup de navette sur le même lac, ainsi de suite, changeant de marche à chaque coup de navette.

De la fabrique des velours, & autres objets appartenans à la fabrique en général.

PLANCHE XCI.

Élévation perspective du métier pour fabriquer le velours ciselé, vu dans l'instant de la tire & du passage des jets.

A B, pilier de devant à droite de l'ouvrier: E F, pilier de derrière; ces deux piliers portent l'étoffe A E parallèle à une semblable pièce, supportée par le second pilier de devant & par le second pilier de derrière: e f K L, l'ensouple de devant: S S, l'ensouple de derrière sur laquelle est ployée la chaîne ou toile du velours: 9, 9: 10, 10, envergure pour l'encroix des fils de la chaîne qui traverse le corps entre les mailles en 5, 5, & les remisles de plusieurs lisses 3, 4. Elle passe ensuite dans le peigne contenu dans le battant.

y, la maille du battant: x, sa poignée: x x, le haut d'une de ses deux lames: e f, traverse qui assemble les deux lames.

Près le battant est le carette double, dont on ne voit qu'une partie. m m, chassis du carette: h, un des chevaux pour recevoir les queues e e des ailerons. Les ailerons communiquent par les cordes verticales e 7, e 7, aux contre-marches ou quarquerons 7, 7, au lieu desquels on emploie des arbalètes pour les lisses auxquelles elles conviennent; les unes ou les autres sont attachées par des cordes nommées *étrivières* aux marches N Q, n q qui sont mouvoir les lisses dont on a supprimé le contre-poids pour éviter la confusion: N n, axe ou cheville qui traverse la caisse & les marches: M, pierre pour charger la caisse des marches & la rendre stable.

A côté du carette est le cassin: L L, chassis du cassin: H H, le haut du cassin. T T, bâton de la queue du rame, dont les cordes T S, après avoir passé sur les poulies du cassin, descendent s'attacher aux arcades: n n, planche percée que les branches des arcades traversent pour s'attacher ensuite aux mailles supérieures des corps en o o. Ces mailles passent entre les fils 5, 9, 10 S: 5, 9, 10, S, de la toile, & supportent les mailloins de verre 6, dans lesquels le poil ou fil des roquetins de la canne sont passés. Au-dessous des mailloins sont les mailles inférieures auxquelles les aiguilles de plomb qui sont descendre les mailloins sont attachées.

Au-devant du corps dont on ne voit qu'une partie, est le fample S R, & la gavalinière Z R a: r r, pitons fixés au plancher pour attacher le bâton R R a du fample & la gavalinière. Au-devant du fample, au dessous des extrémités L L, du chassis du cassin, est le bâton des lacs; ce bâton est suspendu par deux cordes attachées au plancher. On a supprimé ici ces deux cordes, pour ne point cacher d'autres objets; elles se retrouvent dans la planche suivante.

Près du fample, est la machine pour la tire: a b, c d, les patins de la machine. a h, e g, les deux montans. n i, levier qui est abaissé. g p, entre-toile qui affermit les fourches entre lesquelles les cordes que le lac a tiré sont passées.

Entre la caisse des marches & les piliers de derrière du métier, est placée la canne qui contient les roquetins qui fournissent le poil du velours. a a, b b, e c, d d, le chassis incliné de la canne supporté par quatre pieds. On trouvera le développement de la canne dans une des planches suivantes.

PLANCHE XCII.

Élévation latérale du métier pour fabriquer le velours ciselé vu dans l'instant qui précède celui de la tire.

A B, pilier de devant. E F, pilier de derrière sur lesquels l'étoffe A E est assemblée. K, cric à l'extrémité de l'ensouple de devant. S, ensouple de derrière. 9, 10, envergures des fils de la chaîne.

Près l'ensouple de devant est le battant: y, la maille du battant: x, sa poignée: x x, le haut d'une des lames.

A côté du battant sont les lisses ou remisles pour le poil ou pour la toile, les unes & les autres suspendues au carette. m m, extrémités des brancards au long côtés du carette. h, cheval. e e, extrémités des ailerons. 3 à 1, extrémités des lissérons d'en-haut. 4 à 2, extrémités des lissérons d'en-bas. 7 à 7, extrémités des quarquerons ou des arbalètes qui sont attachées aux marches N Q par les étrivières. N, caisse des marches. M, pierre dont elle est chargée. 8 à 8, contrepoids pour remettre les lisses en situation, lorsque l'ouvrier abandonne les marches.

Près du carette est placé le cassin. L L, extrémités du brancard du cassin. L H, L H, les côtés inclinés du cassin. T T, le bâton de la queue du rame vu en raccourci. S S, le rang inférieur des yeux de perdrix auxquels les cordes du fample sont attachées. S R, S R, les cordes du fample. R R, bâton du fample. r r, pitons auxquels ce bâton est attaché. Z R, la gavalinière qui sert de guide aux gavalines des lacs que la tireuse fait descendre les uns après les autres de dessus le bâton placé en-dessous L L.

La machine pour la tire qui est auprès d'une de ses fourches p: passée derrière les cordes du fample que le lac a tirées, l'autre fourche l: passe devant les mêmes cordes pour leur servir de point d'appui lorsqu'on baïssera le levier n i en-devant: l, m, n, les trois roulettes de devant du coulant de la machine: g h, jumelle de devant: a h, e g, les deux montans. a & e, les patins.

Entre la caisse des marches & les piliers de derrière, est la canne qui contient les roquetins: a a, b b, un des longs côtés du chassis incliné de la canne, au-dessous duquel on voit les poids de plomb qui servent à bander la soie des roquetins.

PLANCHE

PLANCHE XCIII.

Plan de la cante & développement des roquetins.

Fig. 1. Cette cante est disposée pour mille roquetins, cinq eueus dans chaque moitié. A B, C D, les longs côtés du chaffis de la cante. a c, b d, les deux petits côtés ou les traverses assemblées à tenons & mortaises. E F, troisième traverse parallèle aux longs côtés. Cette traverse est assemblée à enfourchement dans les deux précédentes, & est percée de cinquante trous qui répondent à ceux des longs côtés du chaffis. G, partie de la cante garnie des broches de fer sur lesquelles doivent être enfilés les roquetins. H, partie de la cante dont on a retiré les broches.

2. Coupe longitudinale de la cante antérieurement à la traverse E F de la figure précédente. C & D, extrémités de l'un des longs côtés du chaffis. E, F, coupe des deux petites traverses & assemblage de la traverse du milieu. 1, 10, 20, 30, 40, 50, les cinquante roquetins d'un rang avec les petits poids qui les retiennent.

3. Roquetin en géométral, réduit de sa grandeur véritable. R, scocie ou poulie où est attachée la corde du poids V. S, scocie ou poulie destinée pour recevoir la soie qui doit former le poil du velours. a b, broche de fer qui traverse les roquetins, sur laquelle ils peuvent tourner librement.

4. Le même roquetin en perspective & garni de soie. R, place pour la corde du contre-poids V; cette corde fait plusieurs tours dans la poulie. S, bobine chargée de soie. ST, bout de la soie qui va passer dans les mailles, & de-là va passer entre les mailles du poil pour former la figure sur l'étoffe.

PLANCHE XCIV.

Développement du battant brisé du métier pour fabriquer le velours.

On se sert de ce battant pour faire dresser le fer & le coupé avec facilité.

Fig. 1. Le battant brisé assemblé avec toutes les pièces qui en dépendent. y, y, la masse du battant. x, x, la poignée; le peigne est placé entre ces deux pièces. a, x, x; b, y, y, les lames sur lesquelles sont cloués les accoars 1 & 2, qui servent à suspendre le battant. c, d, e f, les deux traverses assemblées à tenons & mortaises avec les lames.

2. Les lames & traverses du battant séparées de la masse & de la poignée, pour faire voir la manière dont ces pièces sont assemblées. A X, B Y, les lames. C D, traverse supérieure. E F, traverse inférieure que l'on a fracturée pour faire place à la fig. 1. T V, les accoars. A a, B b, gaines de fer qui reçoivent l'extrémité des lames; la partie inférieure forme un chaînon dans lequel passe une cheville de fer, comme on voit en B, pour assembler les lames avec la masse du battant.

3. La masse du battant. X X, la masse dont le dessous est plombé pour être plus pesant, où, au

Manufactures & Arts, Tome II. Prem. Partie.

lien de plomb, on y attache avec des vis une barre de fer d'un poids convenable. 1, 2, rainure pour recevoir la partie inférieure du peigne. A & B, les fourches de même écartement que les lames; elles sont assemblées & collées à la masse; les entailles 3 & 4 doivent recevoir les gaines B & A de la fig. 2, & sont traversées par les mêmes chevilles, comme on le voit en 4.

4. La poignée du battant. Y Y, les extrémités de la poignée. 3, 3, 4, 4, mortaises pour recevoir les fourches de la fig. 3. Le dessous de la poignée a une rainure pour recevoir la partie supérieure du peigne.

5. Le peigne p p, dont les longs côtés sont reçus dans la rainure de la masse & dans celle de la poignée.

PLANCHE XCV.

Construction de l'entace servant à tendre le velours coupé & à le fixer à l'enfouille de devant pendant la fabrication, sans froisser le poil du velours, comme il arriveroit, si au lieu de se servir de l'entace, le velours s'enrouloit sur lui-même, sur l'enfouille de devant, comme on enroule les tapis.

Les velours frisés ne sont point entaques; au lieu de l'entace, on se sert d'une enfouille hérissée de plusieurs rangs de petites pointes qui retiennent l'étoffe par l'envers.

Fig. 1. Barre de fer, dont deux faces sont planes, & les deux autres un peu arrondies. A & B, les deux extrémités qui sont carrées pour être reçues dans les entailles de même forme de la figure suivante. La longueur entre les deux parties carrées doit être de demi-aune. Cette longueur rapportée à l'échelle du bas de la planche n'ayant pas vu tenir dans la largeur du format, on a fracturé cette barre en C, ainsi que les autres figures où cela a été nécessaire.

2. Le bois de l'entace. D, E, deux de bois assemblés l'un à l'autre par une règle F, à laquelle on a pratiqué une feuillure en équerre vue du côté du dehors. a & b, entailles pour recevoir les parties carrées de la figure précédente.

3. Le bois de l'entace vu du côté opposé au du côté concave de la règle F, la pièce entière ayant tourné horizontalement bout pour bout, comme les lettres D & E. le font connaitre. a & b, entailles pour recevoir la règle de fer, fig. 1. g & h, entailles pour recevoir la rape de fer que la figure suivante représente.

4. Rape de fer ou règle de fer taillée en lime, dont les inégalités s'appliquent à l'envers de l'étoffe. G & H, parties carrées qui sont reçues dans les entailles g & h de la figure précédente.

5 & 6. Deux boîtes de côté qui se vissent sur les deux E & D de la fig. 3, après que les règles de fer, fig. 1 & fig. 4, sont placées dans leurs entailles. Ces boîtes servent à assembler toutes ces pièces ensemble. K, boîte vue par le dos. L, boîte vue par le devant.

7. Coupe transversale de la boîte, figure suivante, qui renferme l'entace.

8. Boîte de l'entacage; elle est de bois, & est reçue dans la rainure pratiquée à l'ensouple de devant du métier à velours coupé. La longueur du vuide inférieur de la boîte est égale à la longueur de la pièce, fig. 2 ou 3; plus, l'épaisseur du fond des boîtes de toile, fig. 5 & 6, avec le jeu nécessaire. La largeur & la profondeur du vuide est de deux à trois lignes plus grande que l'écartilage des mêmes boîtes, fig. 5 & 6. M & N, parties carrées de la boîte qui sont reçues dans des places préparées dans le vuide de l'ensouple pour les recevoir; de manière que la longueur de la boîte comprise entre les deux carrés reste isolée dans la rainure de l'ensouple, ainsi que les pièces qui composent l'entacage dans le vuide de la boîte. Toutes les figures de cette planche sont dessinées sur la première échelle cotée huit pouces. La seconde échelle est relative aux figures des deux planches suivantes (réduites) qui sont de la grandeur effective de l'objet.

PLANCHE XCVI.

Manière d'entaquer le velours.

Toutes les figures de cette planche & de la suivante, sont des coupes transversales de l'entacage de la grandeur (réduite de l'in-fol. à l'in-4°) effective de cette machine. Dans toutes les figures, la pièce de velours est indiquée par les lettres C.V. V, est le côté du velours fabriqué, & C, le côté de l'ensouple de derrière du la chaîne qui vient qui, prolongé, communique à métier.

Fig. 9. Première opération. La règle de bois de l'entacage posée sur le poil du velours. 1, 2, 3, 4, un des deux dés de bois dans lesquels la règle E F est assemblée. Ces deux embrassent les lisières.

10. Seconde opération. Il faut faire tourner un demi-tour la règle E F dans l'ordre des chiffres 1, 2, 3, 4, & placer ensuite par-dessous le velours, la rape H A, dans les entailles des deux dés destinés à la recevoir.

11. Troisième opération. Faire tourner un quart de tour, & placer la règle de fer A, par-dessous le velours, la rape & la règle; en cet état on place les boîtes de toile, fig. 5 & 6, sur les dés, ce qui assujettit les règles; on place ensuite le tout dans la boîte, fig. 8.

12. Coupe de la boîte de bois qui reçoit l'entacage; on voit au fond les feuillures où se placent les parties carrées de l'une des boîtes, fig. 5 & 6.

13. La boîte dans laquelle les règles sont placées, & où elles sont indiquées par les mêmes lettres.

14. Après que les règles sont placées dans la boîte, on la fait tourner sur elle-même dans le sens des chiffres 1, 2, 3, 4, pour envelopper le velours sur elle. La figure représente le premier quart de conversion, où on voit que l'envers du velours s'applique sur le côté 2, 3, de la boîte.

15. Second quart de conversion. L'envers du velours est appliqué extérieurement au fond 1, 2, de la boîte.

16. Troisième quart de conversion. L'envers de l'étoffe est appliqué au côté 1, 4, de la boîte.

PLANCHE XCVII.

Fig. 17. Quatrième quart de conversion de la boîte, qui se retrouve alors dans la situation de la fig. 13. C'est dans cet état que l'on introduit la boîte & le velours dont elle est entourée dans l'entaille de l'ensouple représentée en profil par le cercle de la figure. Q R S T, rainure de l'ensouple. 1, 2, 3, 4, la boîte. A, la règle de fer, fig. 1. H A, la rape ou lime, fig. 4. F f, la règle de bois. O P, couvercle de l'entaille de l'ensouple.

On voit par cette figure toutes les révolutions que fait le velours qui vient de C, côté du peigne, passer sur le couvercle O, de là en descendant: son envers est appliqué au côté 4, 1 de la boîte, & successivement aux côtés 1, 2 & 2, 3: de là le velours va passer sur la règle lisse A, ensuite sur la rape H A qu'il entoure de deux côtés; de là l'endrit du velours fait le tour de la règle de bois F f, revêtue d'une bande de velours; & de là l'endroit s'appliquant toujours sur l'endroit, le velours revient faire les trois quarts du tour de la boîte, en suivant l'ordre des lettres H A 3 2 1, pour sortir en T, descendre ensuite en V, & de là dans la caisse destinée à le recevoir, où on le ploie en zig-zag, jusqu'à ce que la pièce soit achevée.

18. Profil de l'ensouple, pour faire voir la rainure qui reçoit l'entacage & la feuillure qui soutient les parties carrées M & N de la boîte, fig. 8: Q R S T, la rainure de l'ensouple: q r s t, feuillure pour recevoir le carré de la boîte: O P, couvercle de la rainure de l'ensouple.

On décentaque lorsque l'on a fabriqué une longueur de velours égale à la circonférence de l'ensouple, moins la largeur O P du couvercle; l'étoffe fabriquée descend alors par T V dans la boîte destinée à la recevoir.

PLANCHE XCVIII.

Cette planche & la suivante font voir les différents mouvements des lisses pour la toile & pour le poil qui forment le velours frisé.

Fig. 1. Toutes les lisses en repos: CV, la toile: C, le côté de la chaîne qui va à l'ensouple de derrière du métier: AV, le velours fait: AP, le poil ployé ou roulé sur une ensouple placée au-dessous de l'ensouple de derrière: x y, le battant dans lequel le peigne est placé: 11, 22, 33, 44, remise de quatre lisses pour la toile: a a, b b, remise de deux lisses pour le poil qui est passé dans la maille, comme le fil AC dans la maille B, fig. 3, planche LXIX. On voit par cette figure, que le poil est en-dessous de la chaîne A C.

2. Dans laquelle les mêmes lettres indiquent les mêmes objets. Le remise a a, b b, du poil p est levé, ce qui fait paroître le poil p au-dessus de la chaîne, dont tous les fils sont au-dessous. C'est dans cet instant que le fer rond, garni de sa pèdonne, est passé entre la chaîne & le poil; il est un

dié par un zéro. Après qu'il est posé, on donne un coup de battant pour le serrer près le point B, dans le fond de l'angle que forment la toile & le poil.

3. Premier coup de navette pour assurer le fer près de l'étoffe FV précédemment fabriquée; pour cette opération, on fait baisser le remisse *a a*, *b b* du poil, & lever la moitié de la chaîne ou toile, & baisser l'autre moitié: 12, 44, lisses de la toile qui sont levées: 11, 33, lisses de la toile qui sont baissées; c'est dans l'espace triangulaire en-devant du peigne que l'on fait passer la navette dont le fil est indiqué par un point noir.

P L A N C H E X C I X.

Fig. 4. Second coup de navette après le passage du fer de frisé. Avant de passer la navette, on fait lever le remisse *a a*, *b b* du poil, & la moitié de la chaîne qui étoit baissée au coup précédent. On abaisse aussi, au moyen des marches convenables, la moitié de chaîne qui avoit levé: 11, 33, lisses de la toile qui sont baissées: 22, 44, lisses de la toile qui sont levées avec le poil, au-dessous desquelles & en-devant du peigne on passe alors la navette, dont le fil est aussi indiqué par un point.

5. Troisième coup de navette après le passage du fer de frisé; avant de passer la navette, on baisse le remisse *a a*, *b b* du poil & les lisses de la moitié de la toile qui étoient levées au coup précédent, & on abaisse l'autre moitié: 11, 33, les lisses de la toile qui sont levées: 22, 44, les lisses de la même toile qui sont baissées avec celles du poil; on passe alors la navette dans l'ouverture au-devant du peigne; son fil est indiqué par un point placé dans cette ouverture.

6. Fer de frisé garni de sa pédonne d'ivoire, dessinée de la grandeur dont elles sont: *a b c*, la pédonne: *b c d e*, le fer qui est rond & a en longueur deux ou trois pouces de plus que la largeur du velours; ce fer est de laiton: *a b*, la poire de la pédonne: *b c*, le corps qui est percé d'un trou, & le long duquel il y a deux cannelures pour recevoir le fil ou fer, qui est ensuite tortillé sur lui-même pour l'assurer avec la pédonne. La pédonne empêche les fers de frisé de passer à travers la toile ou chaîne de l'étoffe.

7. Fourche qui sert à l'ouvrier pour retirer les fers de dedans les boucles que le poil forme en-dessus de l'étoffe, boucles qui sont ce qu'on nomme le frisé: F, les fourchons de la fourche, entre lesquels la partie *b c* de la pédonne est reçue: G H, la tige: H, partie de son manche.

8. Usage de la fourche pour retirer les fers: A B C D, partie de la pièce de velours qui est fabriquée du côté A B inférieur qui est le devant, & seulement en chaîne du côté C D: *a*, la poire de la pédonne: *f*, les fourchons: *g h*, la tige de la fourche: A I, son manche que l'ouvrier tient avec la main droite, & poussant fortement vers la gauche, il fait sortir le fer, qui est ensuite replacé dans l'é-

toffe pour former un nouveau rang des boucles qui ont fait donner à ce velours le nom de *velours frisé*.

P L A N C H E C.

Velours ras d'Angleterre.

Fig. 1. Cette étoffe porte en largeur onze vingt-quatrième d'aune entre les deux lisères.

La chaîne est de cinquante portées doubles d'organin à trois bours, pesant deux onces trois quarts l'aune.

Trame de la première navette, à deux bouts fins, dont on passe deux coups.

Trame de la seconde navette, à vingt on à trente bours, qui fait le gros grain, pesant trois onces l'aune; pèse en tout cinq onces trois quarts, à six onces en couleur & sept onces en noir. Il faut que la chaîne & la trame soient des plus parfaites qualités.

Remisse de quatre lisses de douze portées & demi chacune.

Peigne de vingt-cinq portées ou mille dents à quatre fils par dent.

Dans le remisse de quatre lisses, les fils de la chaîne sont passés dans la maille, comme l'est le fil A C dans la maille B, fig. 2, pl. LXIX.

Velours frisé sans cantre.

Fig. 2. Cette étoffe porte aussi en largeur onze vingt-quatrième d'aune entre les deux lisères.

Le velours frisé sans cantre, a trois ensouples; savoir, deux ensouples pour la chaîne principale qui fait le corps de l'étoffe, & une ensouple pour le poil qui fait le façonné.

La première chaîne est de vingt portées doubles, qui s'emboît d'un quart par aune.

La deuxième chaîne, que l'on tient un peu plus lâche que la première, est aussi de vingt portées doubles d'organin; pesant, les deux chaînes, en viron une once six deniers.

Le poil est de vingt portées doubles, qui s'emboît de deux aunes pour une, même organin que les deux chaînes principales, pesant une once six deniers; en tout de chaînes, deux onces douze deniers.

Trame, seconde sorte, nette, pesant une once dix-huit deniers.

Remisse de quatre lisses pour les deux chaînes principales, de dix portées chacune.

Remisse de deux lisses pour le poil, de dix portées chacune.

Peigne d'acier, de vingt portées, ou huit cents dents, quatre fils de pièces & deux fils de poil dans chaque dent.

Dans le remisse de quatre lisses, les fils des deux chaînes sont passés dans la maille, comme le fil A C dans la maille B, fig. 2. planche LXIX.

Dans le remisse de deux lisses pour le poil, les fils du poil sont passés sur la maille, comme le fil A C sur la maille B, fig. 3 planche LXVIII.

Les fers sont ronds, & on les tire du corps de S ij

l'étoffe avec la fourche, comme il est dit dans l'explication de la planche précédente.

PLANCHE CL.

Cette planche & les deux suivantes, font voir les mouvements successifs des lisses pour la toile, & de celle pour le poil, au moyen desquels on fabrique le velours coupé en plein.

Fig. 1. Passage du fer. V A, le velours fait; du côté de V il va à l'entacage contenu dans la rainure de l'enfoupe de devant. B, bâton placé derrière le remisse; il est suspendu, par deux cordes, aux élastes du métier, & sert à soutenir le poil. *a a*, *b b*, remisse de deux lisses pour le poil qui y est passé dans la maille, comme le poil A C dans la maille B, fig. 2, pl. LXXIX. Le poil est ployé sur une seconde enfoupe, placée parallèlement à l'enfoupe de la chaîne, ou toile, entre les piliers de derrière du métier. A C, la chaîne, ou toile passée dans les mailles du remisse de six lisses 11, 22, 33, 44, 55, 66, entre les mailles desquelles le poil peut monter & descendre. Les six lisses de toile sont en repos, & les deux lisses *a a*, *b b*, du poil, sont levées pour laisser passer le fer représenté en profil en F, dans l'espace triangulaire, entre le peigne & le point A; l'introduction du fer est suivie d'un coup du battant *x y*, pour le faire approcher du velours déjà fait, & en même tems le faire se dresser; c'est à quoi sert spécialement le battant brisé, dont on a donné la description. Dans les sept figures suivantes, les mêmes lettres indiquent les mêmes objets.

2. Premier coup de navette, après le passage du fer; le poil A P P est baissé, & la première lisse de toile 11 levée, on passe ensuite la navette dans l'ouverture, au-devant du peigne; son fil est indiqué par un point; cette opération est suivie d'un coup de battant.

3. Second coup de navette, après le passage du fer, le poil A P P est levé avec toutes les lisses de toile, excepté la quatrième 44 qui est baissée. C'est dans cet état que l'on passe la navette, dont le fil est indiqué par un point, dans l'ouverture, au-devant du peigne.

PLANCHE CII.

Fig. 4. Troisième coup de navette: après le passage du fer, le poil A P P est baissé, & la seconde lisse de toile 22, toutes les autres sont levées. C'est dans cet état que la navette est lancée dans l'ouverture qui est au-devant du peigne; son fil ou trame est indiqué par un point.

5. Passage du second fer; toutes les lisses de toile 11, 22, 33, 44, 55, 66, sont remises de niveau; le poil seulement est levé. F, profil du fer passé au-devant du battant, entre le poil A P P en-dessus, & la toile A C en-dessous. Cette opération qui est suivie d'un coup de battant, termine la demi-course des lisses de la toile.

6. Quatrième coup de navette; le poil A P P est baissé, & la sixième lisse 66 de la toile; toutes

les autres étant levées, on passe la navette, dont le fil ou la trame est indiqué dans l'ouverture, au-devant du battant, par un point.

PLANCHE CIII.

Fig. 7. Cinquième coup de navette; le poil A P P est levé, ainsi que toutes les lisses de la toile, excepté la troisième 33. On passe alors la navette dans l'ouverture, entre le poil, les cinq lisses qui sont levées, & celle qui est baissée; le fil de la navette est indiqué par un point au-devant du peigne; ce fil est ensuite ferré auprès de l'étoffe par un coup de battant.

8. Sixième coup de navette; le poil A P P est abaissé, & la cinquième lisse 55; toutes les autres lisses de la toile sont levées; c'est dans cet état que l'on passe la navette dans l'ouverture au-devant du peigne; son fil est indiqué par un point, se trouve au-dessus du poil & du sixième des fils de la toile, qui sont abaissés par la cinquième lisse. Ce coup termine le cours de la toile. On recommence ensuite, comme à la fig. 1. pl. CL, en plaçant le premier fer que l'on dégage de l'étoffe, en coupant les boucles du poil qui le retiennent avec le rabot, comme il sera dit ci-après.

9. Profil du velours frisé, vu au microscope; pour faire connaître les différentes inflexions autour des trames: *a*, *b*, *c*, *d*, *e*, cinq fers pour former cinq rangs de boucles en-dessus de l'étoffe: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, dix coups de navette qui sont enlissés entre eux, par la chaîne ou toile qui fait le fond, comme on le voit dans les figures du saïn; les trames impaires 1, 3, 5, 7, 9, attirent le poil dans le corps de l'étoffe; on voit par cette figure combien le poil s'emboîte dans le velours, plus que la chaîne.

10. Profil du velours ras; il est en tout semblable au velours frisé, fig. 9, à cela près, qu'au lieu des fers *a*, *b*, *c*, *d*, &c. qui forment les boucles, & ne restent point dans l'étoffe, on passe en leur place une trame un peu grosse, qui reste & fait corps avec l'étoffe 1, 2, 3, 4, en différentes trames.

11. Profil de velours coupé, vu aussi au microscope: *a*, *b*, *c*, *d*, *e*, boucles qui ont été coupées, & forment auant de houpes ou pinceaux, au-dessus de l'étoffe: *f* & *g*, boucles qui ne sont point coupées, & contiennent encore les fers à rainures qui les ont formées.

12. Une des houpes du velours coupé, séparée du corps de l'étoffe, & vue au microscope: *a*, parties où le poil a été coupé: 1 & 3, emplacement des deux trames en-dessus du poil; 2, emplacement d'une trame en-dessus du poil; c'est par le moyen de ces trois trames, qu'il demeure fixé à la toile de l'étoffe.

PLANCHE CIV.

Fig. 1. Fer de coupé. Sa longueur *b c* doit être

de quelques poudres de plus que la largeur de l'étoffe, qui a ordinairement onze vingtièmes d'aune entre les deux lifères : *a, b*, coude ou crochet tenant lieu de la pèdonne des fers de trise ; il empêche, étant tourné de manière que le bout *a* ne touche, ni à la toile qui est en-dessous, ni au poil qui est en dessus, que le fer passe à travers l'un ou l'autre, lors de son introduction. D'autres ouvriers préfèrent d'armer le fer d'une pèdonne creuse, dans le canon de laquelle son extrémité est placée.

r. bis. Le fer de coupé, vu au microscope. *A B C D E*, le fer que l'on a fracturé dans le milieu, pour y placer sa coupe ou profil, dessiné plus en grand : dans cette figure, le côté plan, du côté de *C*, est celui auquel le peigne s'applique, & l'autre côté qui est un peu arrondi du côté de *D*, est tourné du côté de l'ouvrier : *r* & *2*, la rainure dans laquelle coule la lame tranchante du rabot ; ces fers sont de laiton & tirés à la filière.

2. Le rabot qui sert à couper les boucles. Ces boucles étant coupées, forment le poil du velours : le rabot, vu du côté de l'ouvrier qui en fait usage, est dessiné de la grandeur effective dont il est : *A B C D*, platine de fer ou fust du rabot : *E F*, traverse de fer, qui, au moyen de deux vis placées de l'autre côté, sert à fixer la lame tranchante vers le fust : *1, 2, 3*, la lame tenue en presse entre ces deux pièces, avec plusieurs morceaux de cartes à jouer : *1* & *2*, partie de la lame qui coule dans la rainure des fers de coupé. (Réduit de l'in-fol. à l'in-4^e.)

3. Le même rabot vu du côté opposé : *a, b, c, d*, le fust ; sa partie inférieure *a, b*, est amincie en biseau : *f*, vis qui entre dans un trou taraudé de la traverse : *e*, écrou qui serre la vis fixée à l'autre extrémité de la traverse.

4. Profil du rabot : *F*, extrémité de la traverse : *e*, écrou qui serre la vis de l'autre extrémité, pour fixer le fer entre la traverse & le fust, dont on voit le biseau.

5. La traverse, vue du côté opposé à celui où elle est représentée fig. 2 : *E*, vis dont le carré, après avoir traversé le fust, est reçu dans l'écrou *e* de la fig. 3 : *F*, trou taraudé, qui reçoit la vis *f* de la même figure.

6. La lame du rabot : *3, 4*, le corps de la lame : *4, 1*, le tranchant : *2*, le talon : *r, 2*, partie qui coule dans la rainure des fers. Cette lame qui est d'acier, doit être bien affilée ; c'est un ouvrage du coutelier.

7. Velours coupé, vu au microscope & en perspective, pour faire entendre l'usage du rabot : *I K*, partie de la pièce de velours, dont le prolongement en avant va à l'ensouple de devant : *I K D E*, partie du velours coupé, entièrement achevée, & dont on a retiré les fers : *A B S S*, partie de la chaîne, ou toile qui va à l'ensouple de derrière : *A C*, second fer de coupé, engagé dans les boucles du dernier rang que le poil forme autour de lui : *E F*, premier fer de coupé, en partie dégagé &

en partie engagé dans les boucles du rang antérieur : *E I*, boucles coupées par la lame *r, 2, 3*, du rabot, ce qui laisse le fer à découvert dans cette partie : *1*, boucle sous laquelle la pointe de la lame est prête à entrer, pour la couper de dessous en dessus, ainsi que les suivantes, jusqu'au point *D* ; alors, le premier fer est entièrement dégagé ; on l'enlève pour le repasser dans l'étoffe au-delà du second fer, qui devient alors le premier, ainsi de suite alternativement.

Ce sont les boucles qui entourent le second fer ; qui servent de point d'appui & de guide à la partie inférieure du fust du rabot, en sorte que l'ouvrier, en tirant le rabot de gauche à droite, le presse aussi en-devant contre le premier fer.

8. Taillerolle, tenant lieu de rabot, pour couper le poil du velours ; c'est une plaque d'acier *a, b, c, d*, fendue dans une direction *1, 2*, telle que la figure le fait voir ; la pointe *1*, est un peu relevée en-devant, pour entrer dans la rainure du premier fer, tandis que l'autre partie *2*, s'applique, comme le fust du rabot, contre le second. Il faut beaucoup plus de dextérité & d'habitude, pour se servir de la taille-rolle, que pour le servir du rabot, avec lequel on court moins de risque de couper l'étoffe.

PLANCHE CV.

Velours d'Hollande à trois lifers.

Ce velours qui est de l'espèce des velours coupés, porte en largeur onze vingtièmes d'aune entre les deux lifères.

La chaîne ou toile, contient trente-sept portées & demie simples d'organfin, bien montré & de parfait tirage, teinte en crue, pesant crue neuf deniers.

Le poil, vingt-cinq portées simples, même organfin, teinte en crue, sept aunes pour une, pesant, les sept aunes pour une d'étoile, une once dix-huit deniers.

Trame à un bout d'organfin crue, pesant l'aune, une once douze deniers ; en tout, plus ou moins, trois onces quinze deniers.

Remise de trois lifers, pour la toile de douze portées chacune.

Remise de deux lifers, pour le poil, de douze portées chacune.

Peigne de vingt-cinq portées, ou mille dents ; trois fils de toile, & deux fils de poil dans chaque dent.

Dans la remise de trois lifers pour la toile, les fils de la chaîne sont passés dans les mailles, comme le fil *A C* dans la maille *B*, figure 2, planche *LXIX*.

Dans la remise de deux lifers pour le poil, les fils sont aussi passés de la même manière dans la maille.

Velours uni à quatre lifers.

Ce velours qui est aussi de l'espèce des velours coupés, porte en largeur onze vingtièmes d'aune entre les deux lifères.

La chaîne, ou toile, contient quarante portées doubles d'organfin, pesant environ une once l'aune.

Le poil & la trame de ce velours, sont des mêmes qualités que le poil & la trame du velours à six lisses, que l'on trouvera dans une des planches suivantes.

Remise de quatre lisses, pour la toile de dix portées chacune.

Remise de deux lisses, à colisse, pour le poil, de dix portées chacune.

Dans la remise de quatre lisses, pour la chaîne ou toile, les fils sont passés dans la maille, comme le fil A C dans la maille B, figure 2, planche LXIX.

Dans la remise de deux lisses, pour le poil, les fils sont passés dans les colisses.

Peigne de même, quatre fils de toile, & deux fils de poil dans chaque dent.

PLANCHE CVI.

Velours à six lisses, façon de Gènes.

Fig. 1. Cette étoffe porte en largeur onze vingt-quatrièmes d'aune entre les deux lisères.

La chaîne appelée *toile*, contient soixante portées simples d'organfin, pesant l'aune environ une once. Les deux poils sont de vingt portées doubles. Les trois poils sont de vingt portées triples. Les quatre poils sont de vingt portées quadruples. Les deux poils & demi font de vingt portées, moitié doubles, moitié triples. Les trois poils & demi, sont de vingt portées, moitié triples, moitié quadruples. Les quatre poils & demi, sont de vingt portées, moitié quatre fils par boucle, & moitié cinq. Il faut six aunes de poil pour une aune de velours. Les poils doivent être d'un organfin d'un parfait tirage, & bien apprêtés, d'environ vingt-cinq deniers l'essai : les trois poils doivent peser demi-once l'aune, & pour une aune de velours, il faut trois onces d'organfin, & les autres à proportion. Pour faire un beau velours qui ne pluche & ne filoque point, il faut un organfin d'une bonne nature.

On peut employer des organfins du Piémont, montés à trois bouts, en ne mettant que deux fils dans la boucle pour les trois poils, lesquels doivent toujours peser demi-once l'aune.

La trame belle & nette, la trame Sainte-Lucie, première sorte, ou celle d'Espagne, est la meilleure ; il doit en entrer demi-once par aune.

Remise de six lisses pour la toile, de dix portées chacune.

Remise de deux lisses, à colisse pour le poil, de dix portées chacune.

Dans la remise de six lisses pour la toile, les fils de la chaîne sont passés dans la maille, comme le fil A C dans la maille B, fig. 2, pl. LXIX.

Peigne de vingt portées, ou huit cents dents, six fils de toile & deux fils de poil dans chaque dent.

Manière dont on fabrique les velours à Gènes.

La toile est composée de soixante-trois portées, de quatre-vingt fils chacune ; le poil est composé de quarante-deux portées d'organfin à trois bouts, à deux fils par boucle pour les trois poils, & à quatre bouts pour les quatre poils, à deux fils par boucle ; la première navette est en soie grise à un bout, suivant la grosseur du brin ; la deuxième navette est d'une trame double & tordue au moulin ; le peigne a huit cents quarante dents, six fils de pièce, & deux de poil par dent.

Peluches unies.

Fig. Les peluches diffèrent des velours, en ce qu'au lieu de fers de coupé, on emploie de petites tringles de bois qui ont une rainure comme les fers, & servent au même usage.

Les peluches ordinaires ont en largeur onze vingt-quatrièmes d'aune entre les deux lisères.

La chaîne principale appelée *toile*, est composée de quarante portées simples d'organfin à deux bouts, pesant environ quinze à dix-huit deniers l'aune.

Le poil, dix portées simples, même organfin que la toile, ou un peu plus fin, si on ne la veut pas si fournie en poil. Il faut ourdir depuis quatre aunes jusqu'à six aunes de poil, pour faire une aune de peluche : c'est suivant la hauteur des fers.

Remise de quatre lisses pour la toile, de dix portées chacune.

Dans la remise de quatre lisses pour la toile, les fils de la chaîne sont passés dans la maille, comme le fil A C dans la maille B, figure 2, planche LXIX.

Remise d'une lisse, pour le poil de dix portées.

Peigne de vingt portées, ou huit cents dents, quatre fils de toile, & un fil de poil chaque dent.

PLANCHE CVII.

Velours frisé, fond satin sans cancre, monté sur trois enfoupler.

La largeur de cette étoffe est de onze vingt-quatrièmes d'aune entre les deux lisères.

La chaîne principale est de quatre-vingt portées simples, pour le satin, pesant une once.

La seconde chaîne est de quarante portées simples, pour le taffetas, pesant douze deniers.

La troisième chaîne, ou le poil, pour faire le frisé, qui s'emboîte de trois aunes pour une, vingt portées doubles, pesant les trois aunes, une once douze deniers.

Trame nette & égale, deux onces ; en tout dans l'aune cinq onces.

Remise de cinq lisses pour le satin de seize portées chacune.

Remise de quatre lisses pour les taffetas de dix portées chacune.

Dans la remise de cinq lisses pour le satin, les fils de la première chaîne sont passés dans la maille,

comme le fil A C dans la maille B, fig. 2, planche LXIX.

Dans le remise de quatre lisses pour le rafferai, les fils de la seconde chaîne sont de même passés dans la maille.

Remise de deux lisses pour lever le poil de dix portées chacune.

Remise de deux lisses pour rabattre le poil, de dix portées chacune.

Dans le premier des deux remises de deux lisses pour le poil, les fils sont passés sur la maille, comme le fil A C sur la maille B, fig. 3, pl. LXVIII.

Dans le second remise pour le poil, les fils sont passés sous la maille, comme le fil A C sous la maille B, fig. 2, même planche.

Peigne d'acier de vingt portées, ou huit cents dents.

De la première chaîne, huit fils.

De la seconde, quatre fils.

Du poil, deux fils.

Quatorze fils dans chaque dent.

PLANCHE CVIIL.

Velours frisé, coupé, fond satin, mille roquetins.

Cette étoffe porte en largeur onze vingt-quatrièmes d'aune entre les deux lisières.

La chaîne contient soixante-quinze portées simples d'organin à trois bouts, pesant l'aune deux onces.

Le poil est à trois ou quatre bouts d'organin sur chaque roquetin, pour faire le velours.

Il en faut trois aunes & demie pour en faire une. Les trois aunes & demie pour les mille roquetins doivent peser quatre onces six deniers.

Trame sermette & égale deux onces dix-huit deniers; en tout l'aune doit peser neuf onces.

La chaîne est lardée à travers le corps, & n'est point passée dans les mailles; il n'y a que les roquetins.

Remise de cinq lisses de quinze portées chacune pour le satin.

Dans le remise de cinq lisses pour le satin, les fils de la chaîne ou toile sont passés dans la maille, comme le fil A C dans la maille B, fig. 2, pl. LXIX.

Remise de deux lisses de six portées un quart chacune pour lever les roquetins.

Remise de deux lisses de six portées un quart chacune pour rabattre les roquetins.

Dans le remise de deux lisses pour le poil des roquetins, les fils sont passés sur la maille, comme le fil A C sur la maille B, fig. 3, pl. LXVIII.

Dans le remise de deux lisses pour le rabat, les mêmes fils de roquetins sont passés dessous la maille, comme le fil A C sous la maille B, fig. 2 de la même planche.

Peigne d'acier de douze portées & demie, ou cinq cents dents.

Douze fils de pièce ou chaîne, & deux fils de poil des roquetins, sont par dent quatorze fils.

PLANCHE CIX.

Velours frisé, coupé, fond satin, mille six cents roquetins.

Cette étoffe porte aussi en largeur onze vingt-quatrièmes d'aune entre les deux lisières.

La chaîne est de quatre-vingt portées simples d'organin à trois bouts, pesant l'aune deux onces. Il y a trois bouts organin sur chaque roquetin; il faut quatre aunes de poil pour faire une aune de velours. Les quatre aunes doivent peser quatre onces douze deniers.

Trame de pays, seconde sorte égale, une once dix huit deniers; en tout l'aune pèse huit onces six deniers.

Remise de cinq lisses de seize portées chacune, pour satin qui n'est point passé dans le corps.

Dans le remise de cinq lisses pour le satin, les fils de la chaîne y sont passés, comme le fil A C l'est dans la maille B, fig. 2, pl. LXIX.

Remise de deux lisses de dix portées chacune pour lever les fils des roquetins.

Remise de deux lisses de dix portées chacune pour rabattre les roquetins.

Dans le premier remise de deux lisses pour les roquetins, leurs fils sont passés sur la maille, comme le fil A C sur la maille B, fig. 3, pl. LXVIII.

Dans le second remise pour rabattre les fils des roquetins, les fils sont passés sous la maille, comme le fil A C sous la maille B, fig. 2 de la même planche.

Peigne d'acier de vingt portées, ou huit cents dents; huit fils de pièce & deux fils de poil dans chaque dent, font dix fils.

PLANCHE CX.

Velours frisé, coupé, fond or.

Cette étoffe, la plus riche de toutes, porte en largeur onze vingt-quatrièmes d'aune.

La chaîne principale est de cinquante portées simples grosse soie, ou cinquante portées doubles soie moyenne, pesant l'aune une once dix-huit deniers.

La seconde chaîne, nommée *poil*, contient dix portées simples aussi de grosse soie; elle sert pour le liage: l'aune pèse neuf deniers.

Mille roquetins d'organin, quatre aunes pour une, les quatre aunes pèsent quatre onces.

Trame pour le corps de l'étoffe, deuxième sorte, pesant l'aune environ deux onces.

Trame pour l'accompagnement de la dorure, première sorte une once.

Dorure, or lisse, 7 S, pour l'aune, quatre onces douze deniers; en tout l'aune pèse treize onces quinze deniers.

Remise de quatre lisses pour la chaîne principale, de douze portées & demie chacune.

Dans ce remise, les fils de la chaîne sont passés sur la maille comme le fil A C sur la maille B, fig. 3, pl. LXVIII.

Remise de quatre lisses pour le rabat de la chaîne, de douze portées & demie chacune.

Dans ce remise, les mêmes fils de la chaîne sont passés sous la maille, comme le fil A C sous la maille B, fig. 2 de la même planche.

Remise de quatre lisses à grand coliffe, pour le poil d'accompagnement, de douze portées & demie chacune.

Dans ce remise, les fils de la seconde enroule y sont passés dessus & dessous la maille.

Remise de deux lisses basses pour les fils des roquetins, de douze portées & demie chacune.

Dans ce remise, les fils qui viennent des roquetins sont passés sur la maille, comme le fil A C sur la maille B, fig. 3, pl. LXVIII.

Remise de deux lisses hautes, pour le rabat des fils des roquetins, de douze portées & demie chacune.

Dans ce remise, les fils sont passés sous la maille, comme le fil A C sous la maille B, fig. 2 de la même planche.

Peigne d'acier de douze portées & demie ou cinq cents dents; dans chaque dent huit fils de chaîne, deux fils de poil, deux de roquetins: en tout douze fils.

Les roquetins doivent être montés à trois ou à quatre bouts d'organfin, pourvu qu'ils n'excèdent pas le poids de quatre onces: les quatre aunes en mille roquetins: ces quatre aunes ne font qu'une aune d'étoffe.

Pour l'explication de la planche CXI, voyez l'article CANON, CANETTE, au travail desquels cette planche est relative.

PLANCHE CXII.

Fig. 14, 15, 16, 17 & 18, Forces servant à couper. Passette pour passer les soies dans les mailles; Passette pour passer en peigne les soies & tous autres fils de chaîne; E; lutoir & Pince-plat.

Fig. 19. Manière de joindre une chaîne à une autre prêt à finir, ce qu'on nomme tordre. A B, envergeure de la pièce qui finit: C D, envergeure de la nouvelle pièce, l'une & l'autre par fils, les deux chaînes sont nouées ensemble, comme on voit au-dessous de E: l'opération de tordre se fait en joignant les fils d'une chaîne à ceux de l'autre, un à un: pour cela, on prend avec deux doigts de la main gauche un fil de chacune des chaînes; on les élève comme on voit en E, en les tordant l'un

sur l'autre; on les détache du nœud total des deux chaînes; alors achevant de tordre de la main droite, on les couche le long du fil de la nouvelle chaîne, sur lequel on tord l'extrémité des deux fils.

20. A, les fils tordus l'un sur l'autre par la main gauche: B, les mêmes fils tordus par la main droite sur le fil de la nouvelle pièce.

21. La main droite tordant le doublage précédent sur le fil de la nouvelle chaîne, qui peut après que tous les fils sont tordus, passer à travers les corps, le remise, le peigne, pour prendre la place de la chaîne employée à la fabrication de la pièce d'étoffe qui vient de finir, à laquelle la nouvelle pièce sert de continuation.

22. Échelle servant à contenir les cordes du fample & le dessin, lorsqu'on en a fait la lecture. A B, la principale pièce de l'échelle dans laquelle des entailles de laquelle on passe autant de cordes du fample qu'il y a de rangs de carreaux sur la largeur de chaque division du dessin; ainsi, le dessin étant sur du papier de 8 en 10, par exemple, on placera 8 cordes du fample, prises de suite dans chacune des entailles de l'échelle: A C, règle qui s'applique sur le corps de l'échelle pour enfermer les cordes dans les entailles: A D, autre règle qui s'applique sur la première; c'est entre ces deux règles qu'on place le dessin à cheville pour fixer les trois pièces ensemble.

23. Échelle double servant aussi à lire les dessins; elle est composée de quatre pièces. A B, la pièce coudée extérieure qui renferme celle qui a des entailles des deux côtés, au-devant de cette pièce sont deux règles fixées par les chevilles ou vis a & b; c'est entre ces deux dernières pièces que le dessin doit être placé.

24. Partie de la pièce coudée de l'échelle vue en perspective. A, coudée de la pièce; il y en a un semblable du côté de B, qui n'a pu être représenté: a, trou pour recevoir la cheville: 1 & 2, rainure horizontale qui reçoit le tenon de la pièce suivante.

25. La pièce entaillée de l'échelle. 1 & a tenon qui entre dans la rainure de la figure précédente: C D, entaille d'un côté de l'échelle. E F G H I L M N, séparations des entailles dans lesquelles les cordes du fample sont placées lors de la lecture du dessin.

26. Autre règle qui s'applique sur l'échelle.

SECTION VIII.

Nous dérogerons encore au plan & à la marche de l'ancienne Encyclopédie, en ce que nous ne donnerons point à la suite de ce traité la description des ustensiles nécessaires à la fabrication des étoffes dont on vient de parler, tels que des Canons, Ca-

nettes & Espolins, des Navettes, des Temples ou Tempes, des Peignes, des Lisses, &c. qui peuvent être considérés chacun en particulier, comme des arts que nous avons décrits ou que nous décrivons à leur mot propre.

A l'égard

À l'égard de l'échelle & du *sample*, des *passettes*, de l'épouchoir, des *pinceaux*, &c. il suffit de leur figure représentée & expliquée pour achever d'en sentir & d'en connoître l'usage. Voyez ces figures à la planche CXII de la soierie, dont l'explication se trouve à l'article des *Canettes*, auxquelles cette planche est aussi relative.

Remarques générales sur la fabrication & de la façon des nœuds.

L'ouvrier supposé assis dans son métier & en travail, soule la marche, lance la navette & frappe du battant. C'est avec la main qui a lancé la navette qu'il fait le battant & qu'il en frappe; & c'est dans des instans si proches des premiers, qu'ils semblent se confondre avec les suivans, que l'ouvrier reçoit la navette de l'autre main, qu'il soule une autre marche, qu'il lance de nouveau la navette, & qu'il frappe sur cette dernière duite; tous ces tems font néanmoins très-distincts, excepté celui de marcher & de frapper qui se confondent véritablement, & qui doivent se confondre, puisque la meilleure manière de fabriquer, suivant les ouvriers, est marchant, frappant.

Nos pauvres réglemens de fabrique, dont on ne lit guère d'article sans pitié, prescrivoient ça & là de frapper tant de coups à *pas clos*, tant de coups à *pas ouverts*. Lorsque la duite est bien lancée & convenablement tendue, le pas ouvert est au moins inutile; s'il est doux, il n'ajoute rien de nécessaire à l'état de la trame bien tendue & suffisamment rapprochée; s'il est dur, il est nuisible, en ce qu'il fait réagir sur la dureté du fond de l'angle, formé par le croisement des fils de la chaîne, & qu'elle en est ramenée en avant. Frapper à pas absolument clos, ce n'est que très-peu ajouter au rapprochement de la duite, & c'est ne le faire qu'en forçant les fils de la chaîne, dont le croisement s'y oppose d'autant plus qu'on tient mieux au pied, c'est-à-dire, qu'on tient plus ouvert le pas actuel. Le *marcher & frapper* en même-tems, réunissent les avantages sans exposer aux inconvéniens.

On tient la navette entre les trois derniers doigts de la main, qui sont en-dessous, & le pouce qui la presse en-dessus, l'index s'allonge & se courbe pour pousser & presser de la pointe sur la pointe de derrière de la navette, & seconde d'un coup de fouet du poignet, & non d'un élan du bras, comme le dit M. Paulet, qui, très-judicieusement observe ensuite que l'envoi de la navette doit se faire à *main morte*, la chasser dans la fogue jusque par-delà la lisière opposée où elle est reçue par l'autre main, laquelle main est en telle position que, du dos, elle pousse & retient le battant, & que du dedans, elle l'arrête plutôt par la pression entre les doigts, que par aucune résistance qu'on lui fasse éprouver au bout ou à la pointe; car outre le mal à la main que seroit ce bout pointu & ferré, la navette en seroit repercutée, lorsqu'au contraire, il convient

Manufactures & Arts, Tome II. Prem. Partie.

qu'elle termine sa course, mollement sans secousse & sans retour.

Je repare de l'élan du bras que j'ai condamné, pour ajouter qu'il seroit impossible de régler ses coups en le faisant agir, & que l'uniformité dans les répétitions de chaque espèce de mouvement, particulièrement dans l'action de lancer la navette, doit être considérée comme un point essentiel de la fabrication.

Soit en tissant l'étoffe, sur-tout si l'ouvrier a le *pas lourd*, qu'il le fasse venir de haut, au lieu de le porter sur la marche par un mouvement presque horizontal à elle, qu'il l'abandonne subitement après l'avoir pressée, au lieu de l'accompagner dans sa montée jusqu'en haut, soit en lâchant le métier & roulant la *saufure* sur l'ensouple, soit en avançant ou reculant les lisses, pour faire couler dans leurs mailles les fils de la chaîne qui les traversent, soit dans toute autre opération. Lorsque le mouvement en est brusque ou rude comme celui du battant, qui doit se faire à *poignet plans*, & le coup frappé, comme l'envoi de la navette, à *main morte*, souvent il se rompt des fils: toujours il les faut raccommode, & toujours après les avoir repassés en lisse ou en peigne, s'ils s'en sont échappés. Le passage en lisse de ces fils se fait plutôt au tact qu'à la vue. En suivant de la main le défaut de l'envergeure des fils ou le bout du fil rompu, on retrouve & la lisse & la maille de la lisse à laquelle il appartient; & l'ouvrier sans sortir de son métier, le met fort bien en place. À l'égard du passage en peigne, il ne se fait point au moyen de la passette, comme on en use lors du passage total de la chaîne, mais bien plus promptement en tordant légèrement le fil à introduire avec celui ou l'un de ceux introduits dans la même dent, & les attirant ainsi ensemble.

Des nœuds.

En quelque point que les fils se rompent & comment qu'ils se rompent, il faut les *apporder* pour les raccommode, c'est-à-dire, qu'il faut y nouer un bout de fil de même nature & de même qualité, soit pour le nouer encore à l'autre bout du fil rompu, si l'un & l'autre se trouvent derrière les lisses, entr'elles & l'ensouple de la chaîne, soit pour l'arrêter sur l'étoffe même, avec une épingle, s'il est raccommode ou amené en avant.

Ces nœuds, ainsi que ceux des cordes ou agrès du métier, sont connus sous différents noms & ont différentes propriétés. Le nœud *siens* se fait plus promptement que le *nœud à onglet* ou *nœud de tissand*; mais celui-ci est plus plat & passe mieux dans les mailles & dans le peigne. (Voyez la pl. CXIII dont voici l'explication.)

Cette planche contient la formation des différens nœuds en usage dans la fabrique des étoffes, soit pour réunir les parties de la soie, ou pour les différens cordages ou agrès du métier. Dans toutes les figures où on représentera la réunion de deux

T

fil ou de deux cordages, la lettre G indiquera celui qui est tenu par la main gauche, la lettre g le bout qu'il faut nouer; de même les lettres D & d indiqueront le fil & son extrémité pour la main droite.

Fig. 1. Premier tems de la formation du *nœud plat*. G, g, la soie, fil, ficelle ou corde tenue en G par la main gauche; g, bout du fil: D d, la soie, fil, ficelle ou corde tenue par la main droite. D d, le bout du fil. On a eu attention de ne point faire cabler le premier fil, pour le mieux distinguer du second dans ses différentes circonvolutions. Le premier tems de la formation de ce nœud consiste à poser en croix le fil de la main gauche sur celui de la main droite.

2. Le second tems consiste à faire passer le bout g du fil gauche par-dessous le fil D de la main droite; ou ce qui revient au même, le fil d de la main droite par-dessus le fil G de la gauche.

3. Troisième tems. Il faut mettre le bout du fil gauche g sur le bout du fil droit d, de manière qu'ils se croisent.

4. Quatrième tems de la formation du *nœud plat*. Il faut tenir de la main gauche le bout g du fil de cette main, & faire passer le bout d dans la boucle du fil gauche; il faut ensuite serrer en tirant chaque fil de son côté.

5. Premier tems de la formation du *nœud à l'ongle*. Il consiste à poser le fil de la main droite D sur le fil de la main gauche, en sorte que les deux bouts d & g soient vers la droite.

6. Second tems. Il faut faire repasser le fil de la droite par-dessous celui de la gauche; ils sont arrêtés en cet état par le pouce & l'index de cette main.

7. Troisième tems. Il consiste à ramener le fil D de la droite dans la fourche que forment les bouts d & g des deux fils.

8. Quatrième & dernier tems de la formation du *nœud à l'ongle*. Il faut faire repasser le bout g du fil gauche dans la boucle du fil de la droite, & serrer ensuite en tirant D & G, chacun de leur côté.

9. Les deux derniers tems de la formation du *nœud nommé à l'ongle double*, les trois premiers tems étant les mêmes que pour le *nœud précédent*, il consiste à faire passer le fil gauche g sous le fil droit.

10. Dernier tems de la formation du *nœud à l'ongle double*. Il faut faire passer le bout g du fil gauche dans la boucle du fil droit, & serrer ensuite.

11. Premier tems de la formation du *nœud tirant*. Il faut disposer parallèlement les deux bouts de la ficelle qu'on veut réunir.

12. Second tems de la formation du même *nœud*. Il consiste à former, vers la gauche, une boucle avec le bout g du fil de la gauche passé en-dessus.

13. Troisième tems. Il consiste à faire passer en-dessous le bout g du fil gauche dans la boucle qu'il a formée, de manière qu'il embrasse en-dessous le fil de la droite.

14. Quatrième tems. Il faut ramener en-dessus le fil d de la droite, & former une boucle.

15. Cinquième tems. Il faut faire passer le bout d par-dessous le fil de la gauche, & le faire entrer dans la boucle que le même fil a formée, serrer ensuite.

Les cinq figures suivantes représentent la formation du *nœud coulant*, fait à un bout d'une seule ficelle; le bout de la ficelle sera isolé par la lettre B, & sa longueur par la lettre F.

16. Premier tems de la formation du *nœud coulant*. Il faut avec le bout B former un anneau.

17. Second tems. Il faut faire passer le bout B de l'anneau.

18. Troisième tems. Faire repasser le même bout B dans l'anneau, en réservant une boucle vers le bas.

19. Quatrième tems. Faire avec le bout B un tour autour de la corde F, & ramener le bout par-dessous lui-même.

20. Le *nœud* entièrement achevé, & dont toutes les révolutions sont serrées sur elles-mêmes.

21. Tems de la formation du *nœud coulant à boucle*. Il faut tourner le bout B sur la ficelle F, de manière à former un anneau.

22. Second tems. Faire passer le bout B dans l'anneau formé au tems précédent.

23. Troisième tems. Former une boucle en passant le bout dans la ficelle.

24. Quatrième tems. Ramener en-dessus le bout B de la ficelle pour former un anneau autour d'elle.

25. Cinquième tems. Faire passer le bout & le *nœud* qui se termine dans l'anneau formé au tems précédent, serrer ensuite cet anneau sur la ficelle en réservant la boucle. Ce *nœud* a cela de commode qu'en tirant la ficelle F, il se défait entièrement.

26. Premier tems de la formation du *nœud coulant ordinaire*. Il faut faire une boucle, le bout B passant sur la ficelle F.

27. Second tems de la formation du même *nœud*. Il faut entourer la ficelle avec le bout B en passant par-dessus.

28. Troisième tems. Ramener le bout B par-dessous, & le faire passer dans l'anneau formé au tems précédent.

29. Quatrième tems. Ramener avec le bout B autour de la ficelle F, & le faire repasser dans le même anneau. Il faut ensuite serrer le tout en réservant la boucle.

30. Premier tems de la formation du *nœud à piques quenes*. Les deux bouts de fils placés parallèlement entr'eux. G, le fil à gauche; D, le fil à droite, long de ce côté, d'une grandeur arbitraire; g & d, les bouts du fil qu'il faut serrer ensemble.

31. Second tems. Il faut faire une boucle en ramenant les deux fils parallèlement entr'eux, par-dessus eux-mêmes.

32. Troisième tems de la formation de ce *nœud*. Il faut faire passer les deux quenes g & d, par dedans la boucle formée au second tems, & ce

par-dessous les deux G & D que l'on veut lier ensemble, puis ferret le nœud qui alors est achevé.

33. Premier tems de la formation du nœud à *longues queues*. Le fil de la main gauche G g, doit être placé parallèlement au fil d'D de la main droite; on les a distingués l'un de l'autre par la manière dont ils sont gravés.

34. Second tems de la formation de ce nœud. Il faut faire un anneau en-dessous avec le fil droit, & un autre anneau en-dessus avec le fil gauche g.

35. Troisième tems de la formation de ce nœud. Il faut passer un des deux fils en entier dans les deux anneaux, & y passer aussi le bout de l'autre: ainsi le fil droit D en entier, & le petit bout g du fil gauche ont été tous deux passés en-dessous dans les anneaux de la fig. 5.

36. Le nœud entièrement achevé, dont les différentes circonvolutions ont été ferrées les unes contre les autres.

37. Corde de rame ou de fampile ployée en deux sur la longueur totale, est d'environ vingt pieds, ce qui donne dix pieds pour la longueur des branches B A, B C.

38. Second tems de la formation de ce nœud. Il faut relever l'anse pour former une boucle, dont la partie supérieure s'applique aux deux branches réunies.

39. Troisième tems. Il faut joindre ensemble les deux côtés de la boucle.

40. Quatrième tems. Il faut relever cette boucle, & l'appliquer aux deux branches ou cordons.

41. Cinquième tems. Il faut tirer les cordons par l'ouverture de la boucle, pour en former une autre. C'est dans cette nouvelle boucle que doit passer le bâton du rame, ou celui du fampile. On

ferre ensuite cette boucle sur le bâton, & le nœud est achevé.

42. Le nœud suivant, nommé le *nœud de la charme*, sert au lieu de celui dont nous venons de décrire la formation, pour attacher une corde, soit au rame, soit au fampile, & remplacer par ce moyen celles qu'un long service ou d'autres causes ont fait rompre.

43. Premier tems de la formation de ce nœud. Tenez le bout g de la main gauche, formez une boucle en-dessous du bout de la corde.

44. Second tems. Formez une seconde boucle encore en-dessous de la corde, ce qui se fait en la tournant ou rordant sur elle-même, après avoir formé une anse.

45. Le nœud achevé, dans les deux boucles duquel passe un bâton AB, qu'on peut également supposer être celui du fampile, ou celui du rame décrits ci-devant.

46. *Nœud à crimaillère*. Ce nœud est d'une grande commodité pour pouvoir élever ou abaisser à volonté, & de la quantité qu'on veut, ce qui y est suspendu; aussi il est employé fréquemment dans la fabrique. A, partie de la corde qui est attachée à un point fixe; B, nœud pour former la boucle; D, ce nœud est de l'espèce de celui représenté par la fig. 3 de la planche précédente; l'autre partie de la corde, après avoir descendu en C pour former une boucle, remonte passer dans la boucle D; de là elle descend en E, où elle forme une troisième boucle, remonte ensuite, & passe dans l'anse ou boucle C; redescend ensuite en F, où le bout est arrêté par un nœud coulant. Il résulte de cette disposition de la corde que l'extrémité inférieure E peut s'approcher ou s'éloigner du nœud B, selon qu'on fait couler la partie du milieu C D d'un sens ou de l'autre dans les boucles où elle est passée.

SECTION X.

Du chinage, du moirage, calandrage, &c.

Je fais que le chinage, le moirage, le calandrage, sont applicables aux diverses espèces de matières filées, aux étoffes de laine, comme aux toiles & toileries, mais enfin ils s'emploient sur la soie & sur les étoffes de soie, & l'on peut les considérer comme différentes espèces d'appréts de ces diverses sortes d'étoffes. Ils peuvent donc comme ailleurs être placés au traité de la soierie où nous avons renvoyé, où nous renverrons toutes les fois qu'il fera question de l'un ou l'autre de ces apprêts.

S. PREMIER.

Du Chinage.

Chiner, c'est représenter sur une étoffe un dessin quelconque, formé non par un arrangement parti-

culier, ou une combinaison singulière des fils de la chaîne entr'eux, ni avec ceux de la trame; ce n'est pas non plus par la variété des couleurs de matières diversées, ni par celle de fils divers de même matière, mais par des variétés de couleurs des mêmes fils; & ces variétés ont lieu par intervalles sur la longueur, ou sur les fils de la chaîne pour certaines étoffes, ou sur les fils de la trame pour d'autres étoffes.

De quelque part que provienne le chiné, l'état de l'atmosphère, l'inconstante mobilité de la main de l'ouvrier, l'inégalité dans la filature ou dans le degré de tors, donneront nécessairement plus ou moins de tension dans un tems que dans l'autre à des fils, à des parties de fils qu'à d'autres; les par-

ties teintes, comme celles qui ne le sont pas, n'occupent plus exactement les lieux que le dessin leur assigne; ses limites, ou ne sont pas atteintes, ou sont outre-passées; l'incorrection se renouvelle, & se varie à chaque instant; c'est de la manière dont se change le trait, en espèce de *penombre* flamboyante, qu'est venu le nom de *chinié*, *flamé*, &c. & c'est une sorte d'uniformité dans ce désordre qui fait le mérite de l'art.

Rien ne rend plus sensible l'origine du nom de ce genre de travail que les magots de la Chine; c'est la nature peinte en grotesque dans ce pays-là, principalement dans les ouvrages dont il est question; ce sont ceux-ci qui, de chez eux, parvinrent jusqu'à nous, qui nous en donnèrent la première idée. Quelque maussade que soient ces représentations, l'exécution en est difficile, & elle prouve, ainsi que beaucoup d'autres inventions qui nous ont été apportées de la Chine, de l'Inde ou de la Perse, que nos arts, ceux de la foire principale, doivent beaucoup à ces contrées.

Il ne suffit point ici d'avoir médité son sujet, d'en avoir attaché sur le papier la représentation; avant de le transporter sur les matières qui en seront l'objet, il faut calculer tout ce qu'il a à perdre sur sa longueur chaque partie de fil; il faut fonder ce calcul, & établir ses rapports sur l'appareil de ce qu'il y en aura d'*embu*, par quelque cause que ce soit; trame plus ou moins grasse, ouvrier qui *tient au pied* plus ou moins, mieux ou moins bien, qui frappe plus ou moins fort, &c. si c'est pour une étoffe unie. Si c'est pour une étoffe veloutée, il faut ajouter aux premières considérations, celles auxquelles donne lieu la hauteur des verges; car la combinaison des ligatures sur le poil, est toute autre que celle des ligatures sur la chaîne; & celle-ci, toute autre que celle sur la trame, lorsqu'il est question de chiner par elle; ce qui ordinairement a lieu dans la toilerie, & souvent dans les petites étoffes de soie mêlées de fil ou de coton; au lieu que les étoffes routes de soie ne sont guère chinées que par la chaîne.

En supposant ce dernier cas, il faut que le dessin soit tracé sur le papier réglé, tel qu'il doit être représenté sur l'étoffe. La manière est supposée blanche ou teinte de la couleur du fond de l'étoffe; on ourdit la chaîne; on la lève; on la roule sur une lanterne ou un tambour. Si c'est comme on s'exprime dans l'Encyclopédie une chaîne de *rassetas*, qui doit être passée dans le peigne par quatre fils en dent, on la divise par douze fils, toujours par le nombre qu'en doivent contenir trois dents: on passe chacune de ces divisions dans les dents d'un rateau, de la largeur de l'étoffe, & on les accroche séparément à des chevilles plantées sur l'axe d'un asple ou devidoir. Sans avoir détruit l'envergure de l'ourdissage, on en forme une nouvelle de ces parties de chaîne de douze fils. Le rateau est proche de l'asple; mais celui-ci est monté à vingt, vingt-cinq ou trente pieds de distance du tambour,

& la chaîne est tenue tendue dans cette distance.

« Si le dessin est répété quatre fois dans la largeur de l'étoffe, on met quatre parties de la division par douze dans chaque dent du rateau; ce qui donne quarante-huit fils, qu'on aura soin d'enverger & d'attacher de façon qu'on puisse les séparer quand il en sera besoin. On ajoute ensuite l'asple, de manière qu'il puisse contenir exactement sur sa circonférence une fois, deux fois plus ou moins le dessin, selon que ce dessin court plus ou moins. On met chaque partie séparée, & placée par ordre sur le rateau à chacune des chevilles de l'asple; on charge le tambour à discrétion; on tourne l'asple; une personne entendue conduit le rateau, afin de bien dégager les fils; on enroule toute la pièce sur l'asple; chaque partie de quarante-huit fils faisant un écheveau, une chaîne de quatre mille fils donnera quatre-vingt-trois écheveaux, & seize fils qui serviront de lisère; chaque bout de la partie de quarante-huit, est attaché au premier bout de l'écheveau, lorsque la pièce est dévidée sur l'asple. Quand toute la chaîne est enroulée sur l'asple, de manière que sa circonférence divise exactement les écheveaux en un certain nombre de fois juste de la longueur du dessin, on prend des petites bandes de parchemin de trois lignes de largeur ou environ; on en couche une sur les trois premières cordes pareille à *a b* du dessin de la fig. 7, & on marque avec une plume, & les couleurs contenues sur la longueur de ces trois cordes, & l'espace que chaque couleur occupe sur cette longueur. Cela fait, on prend une seconde bande qu'on applique sur les trois cordes suivantes, observant de porter sur cette seconde bande, comme sur la première, les couleurs contenues dans ces trois cordes, & l'espace qu'elles occupent sur elles; puis on prend une troisième bande pour les trois cordes suivantes, & ainsi de suite, jusqu'à ce qu'on ait épuisé la largeur du dessin. On numérote bien toutes les bandes, afin de ne pas les confondre, & de savoir bien précisément qu'elle partie de la largeur du dessin elles représentent chacune.

« On prend ensuite une de ces bandes, & on la porte sur l'asple; & l'on examine si la circonférence de l'asple contient autant de fois la longueur de la bande, qu'elle est présumée contenir de fois la longueur du dessin, afin de voir si les mesures des bandes & des écheveaux coïncident.

« Cela fait, on prend la première bande numérotée 1; on la porte sur la première sorte ou le premier écheveau; elle fait le tour de l'asple sur l'écheveau; on l'y attache des deux bouts avec une épingle, un bout d'un côté d'un fil qui traverse l'asple sur toute sa longueur, & l'autre bout de l'autre côté de ce fil; ce fil coupant tous les écheveaux perpendiculairement, sert de ligne de direction pour l'application des bandes. On

» commence par arrêter toutes les bandes sur les
 » écheveaux le long de ce fil, du côté de la main
 » droite; après quoi, on marque avec un pinceau
 » & de la couleur sur le premier écheveau, tous
 » les endroits qui doivent en être colorés, & les
 » espaces que chaque couleur doit occuper, préci-
 » sement comme il est prescrit par la bande nu-
 » méroée 1. On passe à la bande numérotée 2,
 » qui est attachée au second écheveau, sur lequel
 » on marque pareillement avec un pinceau & des
 » couleurs, les endroits qui doivent être colorés,
 » & les espaces que chaque couleur doit occuper,
 » précisément comme il est prescrit par cette bande.
 » On passe à la troisième bande & un troisième
 » écheveau, & à la quatre-vingt-troisième bande.
 » Lorsque le dessin est, pour ainsi dire, tracé sur
 » les écheveaux, on les leve de dessus l'asple, &
 » on les met les uns après les autres sur les rou-
 » lettes du banc à lier, qu'on voit fig. 2.

» De ces poulies, l'une s'écarte & se fixe en tel
 » endroit qu'on veut des triangles, le long des-
 » quelles elle se meut; de cette manière, l'éche-
 » veau se trouve aussi distendu qu'il est possible,
 » sans empêcher les poulies ou roulettes de tourner
 » sur elles-mêmes. On commence en se faisant pré-
 » senter successivement, par le moyen des rou-
 » lettes, toute la longueur de l'écheveau, par ap-
 » pliquer un papier qui couvre les parties qui ne
 » doivent point être teintes; on numérote ce pa-
 » pier d'un o; on couvre ce papier d'un parche-
 » min; on attache bien ce parchemin en le liant
 » par les deux bouts; on place ensuite un second
 » écheveau sur le banc à lier; on en couvre pa-
 » reillement les parties, qui ne doivent point être
 » teintes, d'un papier d'abord, ensuite d'un pa-
 » rchemin numérotant le papier comme il le doit
 » être.

» Quand tous les écheveaux sont liés, on les
 » fait teindre de la couleur indiquée par le dessin,
 » qu'on enlèveroit trop difficilement, si on le lai-
 » soit durcir en séchant; on les laisse sécher en-
 » suite; après quoi on ôte le papier, excepté celui
 » qui porte le numéro de l'écheveau.

» On remet par ordre, & selon les numéros,
 » les flottes on les écheveaux sur l'asple, comme
 » ils étoient auparavant; le bout de chacun se re-
 » met aux chevilles; l'autre bout est passé dans un
 » râteau de la largeur de l'étoffe ou du dessin ré-
 » pété. Quand on a tous les bouts qui ne sont pas
 » aux chevilles, on les attache à une corde qui
 » vient de dessus le tambour; & après avoir ajusté
 » le dessin, distribué sur tous les écheveaux, de
 » manière qu'aucune partie n'avance ni recule plus
 » qu'elle ne doit, on tire deux ou trois aunes de
 » chaque écheveau de dessus l'asple, & l'on re-
 » porte la chaîne sur le tambour, observant de la
 » lier de trois aunes en trois aunes, afin que le
 » dessin ne se dérange pas.

» Quand on a tiré toute la chaîne sur le tam-
 » bour, on change de râteau; on en prend un plus

» grand; on y distribue chaque branche à autant
 » de distance les unes des autres, qu'il y en a
 » entre les chevilles auxquelles elles sont arrêtées.
 » Il faut se ressouvenir que chaque bout d'éche-
 » veau est composé de quarante-huit fils, & que
 » ces quarante-huit fils sont divisés en quatre par-
 » ties de douze fils, séparées chacune par une en-
 » vergeure, sans compter l'envergeure de la chaîne
 » ou de l'ourdissage, qui sépare encore chacun des
 » douze fils. On se sert de l'envergeure pour sépa-
 » rer chaque partie de douze fils des trente-six qui
 » restent, & on y passe une seconde verge, &
 » ainsi de la troisième & de la quatrième.

» Quand on a séparé tous les écheveaux de la
 » même façon, & qu'on a mis chaque partie sur
 » une verge par ordre de numéros, on reporte
 » toute la chaîne de dessus le tambour sur l'asple,
 » en laissant les verges passées dans les quatre pa-
 » ties de chaque écheveau séparé, ayant soin de
 » conduire les verges qui séparent les fils, & qui
 » sont bien différentes de celles qui tiennent les
 » quatre parties séparées, jusqu'à ce que la chaîne
 » soit toute sur l'asple; après quoi on la remet
 » toute sur le tambour, rangeant les parties de
 » façon qu'on ne fait de toute la pièce ou chaîne
 » qu'une envergeure; on la plie dans cet état sur
 » l'enfonceur, & elle est prête à être travaillée.

» Voilà la manière de disposer une chaîne pour
 » un *tactas chiné*, à une seule couleur avec le
 » fond.

» S'il s'agissoit d'un velours, on ne chineroit
 » que le poil; c'est lui qui en exécuteroit tout le
 » dessin: mais comme le poil s'emboîte par le tra-
 » vail des fers, six fois autant que la chaîne, après
 » qu'on a tracé son dessin comme on le voit fig. 7,
 » il faut en faire l'*anamorphose* ou projection,
 » comme on le voit fig. 8. Cette projection a la
 » même largeur que le dessin; mais sa largeur &
 » celle de toutes les lignes est six fois plus grande.

» C'est sur cette projection qu'on prendra les
 » mesures avec les bandes de parchemin. Si le
 » dessin n'est répété que deux fois dans la largeur
 » de l'étoffe, on ne prendra que vingt-quatre fils
 » par écheveau; s'il ne l'est qu'une, on n'en pren-
 » dra que douze. Il s'agit ici de *tactas*; mais si
 » c'est un velours, on n'en prendra que la moitié,
 » parce que le poil ne contient que la moitié des
 » fils des chaînes de *tactas*. Enfin, on ne doit
 » prendre & séparer des fils pour chaque branche,
 » qu'autant que trois dents de peigne en peuvent
 » contenir.

» Quand il y a plusieurs couleurs dans un des-
 » sin, on les distingue par des marques différentes;
 » on les couvre & on les découvre selon la néces-
 » sité; on fait prendre ces couleurs à la chaîne,
 » qu'on prépare les unes après les autres. Le fond
 » en est toujours couvert; du reste l'ouvrage s'a-
 » chève comme nous venons de l'indiquer.

» Le mécanisme ci-joint (fig. 9 2, pl. CXI) propre
 » à étendre les écheveaux, & qui n'a point encore

été publié que je sache, me parolt d'une exécution plus simple, plus facile, & d'une application plus commode que le bane & ses roulettes mobiles, dont on vient de parler. J'observerai en outre qu'on rejette le parchemin indiqué ci devant, comme trop dur, & qu'un papier fort suffit seul, & vaut mieux; mais il faut que les tours de la ficelle, qui forme la ligature, soient tellement ferrés sur la matière à teindre, & pressés les uns contre les autres, que le papier ne paroisse point entr'eux, & que la teinture n'y puisse pénétrer. On fait usage pour serrer cette ficelle d'un cylindre ou rouleau de bois sur lequel la ficelle est roulée, & qu'on tient dans la main, la ficelle passant entre les doigts.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE CXIV.

Fig. 1. Pliage de la chaîne sur l'asple. ABCDE, banque ou fclerte de l'asple; GH, son axe; I, la manivelle. L'axe ou arbre de l'asple est garni de poignées, auxquelles on accroche les différentes portées de la chaîne: KL, razeau pour guider la chaîne sur l'asple; M, lanterne sur laquelle la chaîne est roulée; *abcd*, les patins du porte-lanterne; *ef*, les montans qui les supportent; N, carré où étoit une manivelle, lorsqu'on a relevé la chaîne de dessus l'ourdissage; après quoi la chaîne est relevée par parties de dessus l'asple; on porte les différens écheveaux qui la composent sur la machine suivante, pour en faire les ligatures.

1. Embli pour les ligatures des écheveaux des chaînes chinées. ABCD, la table garnie de rebords: *abcd*, les pieds assemblés par des traverses: le long des deux grands cônes de la table, il y a une coulisse dans laquelle coule le porte-bobine mobile: F, bobine fixe qui n'a que le mouvement de rotation; G, bobine mobile qui peut, outre le mouvement de rotation, s'approcher ou s'éloigner de l'autre bobine. C'est sur ces deux bobines qu'on place un des écheveaux de la chaîne; on renferme dans des rouleaux de papier, ensuite recouverts de parchemin, & liés par les deux bouts, les parties de cet écheveau qui ne doivent point prendre la teinture, observant les longueurs convenables au dessin qu'on veut former.

2. Profil de l'établi. C & D, les rainures. La première est occupée par le porte-bobine, la seconde est vide.

3. Le porte-bobine qui doit entrer dans la rainure D de la figure précédente.

4. Le porte-bobine vu en perspective, G, la bobine sur laquelle tourne la bobine.

5. Bobine vue en perspective.

6. Dessin proposé à exécuter un velours chiné.

7. Anamorphose du dessin précédent, rendue six fois plus longue, à cause que le poil du velours proposé s'emboîte six fois plus que la chaîne; en sorte qu'il faut six aunes de poil pour faire une aune de velours.

9. (Pl. CXI). Autre machine à tendre les

écheveaux. c, crochet mobile & tournant dans une boîte d'osier: CM, axe tournant à vis dans le montant p taraudé. Cet axe avance & recule, attire ou renvoie le crochet, & fait tendre ou détendre l'écheveau, lorsqu'on tourne la manivelle: ME, l'écheveau; G, crochet fixe; T, la table: AB, écheveau où sont tracées & formées les ligatures: dD, petit rouleau ou cylindre de bois sur lequel est la ficelle qui sert à faire les ligatures.

10. Echantillon de siamoise chinée en une seule couleur, à deux nuances. Cette étoffe est rayée par bandes: les unes comme CD, de la couleur qui fait le fond de l'étoffe, qui, dans l'exemple, est jaune; les autres bandes, comme Bb, Ff, sont blanches & chinées de bleu: Aa, Aa, partie de la chaîne qui est restée découverte pour prendre la teinture de la nuance foncée, ainsi qu'il est marqué par la bande de parchemin, fig. 2, où les lettres Aa, Aa, aa, marquent les endroits où il faut faire les ligatures qui fixent les rouleaux de papier sur les parties de la chaîne de la seconde rayure, nuance foncée qui a été recouverte par les rouleaux de papier; les points Ee répondent aux points A & aa de la fig. 2: Bb, partie de la chaîne qui est restée découverte pour recevoir la teinture de la nuance claire. Cette partie répond à une des divisions Bb ou Bbb de la bande de parchemin, fig. 3, où les lettres Bb, bb, BB, marquent les endroits où il faut faire les ligatures des rouleaux de papier qui enveloppent la chaîne: Ff, partie de la chaîne de la seconde rayure, nuance claire, qui a été recouverte; les points F & f répondent aux points B & bb de la fig. 3.

11. Bande sur laquelle on a pris les mesures de la longueur & de la distance de la nuance foncée, pour être transportée le long de l'écheveau fig. 2 de la planche précédente, & faire par ce moyen connoître les endroits qu'il faut couvrir & ceux où il faut faire les ligatures. On observera que la longueur des bandes doit être contenue exactement dans la circonférence de l'écheveau.

12. Bande pour la seconde nuance.

13. Echantillon de taffetas chiné en plusieurs couleurs; c'est, dans l'exemple, le rouge & le vert. Le rouge qui a deux nuances est indiqué par la teinte foncée: AG, partie du milieu du dessin. Les parties AB, EF sont rouges, & les parties BC, DEFG, sont vertes. Les longueurs des premières qui sont de deux nuances & le lien des ligatures, sont indiqués par les mêmes lettres AB, EF, c f de la fig. 16, & les longueurs des secondes le sont par les lettres BC, DE, FG, de la fig. 6.

Le compartiment ou division des deux couleurs des bandes collatérales Kk, Ll, Hh, est indiqué par les bandes, fig. 14 & fig. 17. La première fait connoître par les lettres HL, Oh, les parties de la chaîne qui doivent être teintes en vert; & la seconde marque par les lettres LM, NO, les parties de la même chaîne qui doivent être teintes en rouge.

14, 15, 16 & 17. Les bandes des différencies

Couleurs pour indiquer les endroits de la chaîne qu'il faut couvrir & le lien des ligatures.

§. II.

Du moirage, calandrage, &c.

D'après ce qu'on a lu précédemment de la *moire* ou *moire*, on a dû voir que le terme propre à rendre une opération, ne désigne que très-imparfaitement la nature de l'étoffe qui reçoit cette opération. En effet, on moire des étoffes en soie, en laine, en fil; on moire toute étoffe qui est très-fournie en chaîne, dont les fils de la chaîne sont très-tords, & qu'une ample trame repousse assez fortement, relève assez haut pour faire grainer l'étoffe; car le moirage n'est qu'une suite de grains, formés par la chaîne, roulés & écrasés les uns sur les autres, d'où naissent les filons lustrés & ondoians, continus ici, interrompus là, par-tout inégalement tracés, & donnant des reflets de lumière qui haussent, baissent, varient, & se renouvellent sans cesse.

Les gros-de-Tours, les camelots, les baracans, &c. sont les étoffes les plus susceptibles du moirage, à raison de ce qu'elles ont en un plus haut degré les qualités qu'on vient d'énoncer. Celles dont le grain est moins sensible, moins apparent, ou il en existe moins enfin, sont dans le cas d'être *tabifées*; on calandre les aures.

Tabifer, c'est moirer foiblement par plus petites ondes, avec moins de lustre; ce qui provient d'un grain moins saillant, plus petit; de ce que l'étoffe est plus unie, plus rase. Pour moirer, on roule d'un tour, un couil sur le rouleau; on plie l'étoffe en deux sur la largeur, lière contre lière; on l'étend en zig-zag sur le couil, de manière que l'étendue de chaque zig-zag soit à-peu-près celle du rouleau, & que chaque pli couvre en partie celui qui le précède, & soit couvert en partie de celui qui le suit. On enveloppe l'étoffe ainsi pliée en zig-zag sur les rouleaux, observant de ferrer chaque tour à force de bras, les uns contre les autres, par le moyen du couil; & l'on continue de plier en zig-zag, & d'envelopper jusqu'à la fin de la pièce. On ne met guère sur un rouleau plus de trente à trente-cinq aunes de gros grain, comme moire, cannelé & autres semblables, & guère plus de 50 aunes, si c'est un petit grain; le couil qui enveloppe n'en a pas plus de six, sur trois quarts de large.

Fourreau. On appelle *fourreau*, cette enveloppe de couil qui suit tous les tours de l'étoffe en zig-zag sur le rouleau. Il faut observer quand on roule la pièce à moirer, de mettre la lière en face de soi, & de mouiller la tête du fourreau, afin d'arrêter l'étoffe & le fourreau sur le rouleau.

Lorsque le rouleau est ainsi chargé, on le fait passer sous la calandre, & on lui donne quinze, dix-huit, vingt, vingt-cinq tours, tant d'allée que de venue, car l'un & l'autre ne sont compris que pour un tour. On retire ensuite le rouleau, on déroule l'étoffe, puis on la remet en zig-zag, mais de

manière que les parties de l'étoffe qui faisoient l'extrémité des premiers zig-zags, fassent le milieu de ceux-ci. Cela fait, on la remet sous la calandre, & on lui donne encore quinze tours, après lesquels on retire le rouleau, on développe l'étoffe, & on la dresse; la dresser, c'est la mettre en plis égaux d'une demi-aune, mais on pas en zig-zag, mais toutefois l'ouvrir; quand elle est dressée, on la presse à chaud.

La presse peut être la même que celle qu'on emploie dans les fabriques de draps, mieux encore la presse d'apprêt des étoffes rasées, & l'usage en est le même, avec cette différence qu'il n'y a pas de cartons à mettre entre les plis de celles-ci. La chaleur de la presse fixe le cati, & donne au moirage une consistance qui le rend beaucoup moins ataquable à l'humidité. On presse également à chaud les étoffes tabifées; elles n'ont point été pliées en zig-zag, mais seulement en deux sur la longueur, puis roulées sur elles-mêmes, & fortement serrées les tours les uns sur les autres. Plus légères que celles qu'on moire, elles ne soutiendroient pas le pliage, sans que le poids des calandres de vingt-cinq, trente, & quelquefois de quarante milliers ou les exposât à être éraillées, & même déchirées.

On tabife aussi, on moire même les étoffes à gros grains par le pliage en double & la seule presse à chaud.

À l'égard de la calandre, elle a un tout autre effet, lorsqu'il ne s'agit que de calandre une étoffe; opération qui a lieu sur un grand nombre d'étoffes de laine, de toiles & de tolieres.

On distingue les calandres ordinaires des calandres à cylindre; elles ne diffèrent pas moins par l'effet que par la forme; les premières donnent peu de lustre à l'étoffe; elles l'adoucisent; elles la rendent moelleuse; lorsque c'est une étoffe à grains, elles n'écrasent pas ceux-ci; elles les roulent; elles font draper les étoffes peu fournies en chaîne, & dont la trame filée ouverte abonde, telle que la siamoise.

Les cylindres qui ne pressent que sur l'étoffe à pli simple, en écrasant le grain & la lustrant beaucoup; mais ce lustre n'est jamais sans dureté; il fait tache à l'eau; il ne convient guère qu'à quelques étoffes légères de soie, quelques toiles ou tolieres, cotonnades mélangées de soie, fil ou coton, qu'il est fâcheux d'apprêt au cylindre n'est propre à aucune étoffe de laioie; quelle que soit la fermeté qu'on y cherche, on y rencontre une dureté & une secheresse qu'on doit toujours éviter. On doit généralement, même dans la toilerie, préférer l'usage des calandres plates, dont nous avons déjà parlé, à l'arricé de l'apprêt des étoffes de laine rasées & sèches, & que nous aurons occasion de rappeler à celui de la toilerie.

Avant d'indiquer ici la manière d'opérer, de la représenter, & de donner l'explication des planches, je ferai quelques observations relatives aux

utensiles. Je vois dans les livres, donner une préférence décidée au marbre & même à l'acier pour les tables de calandre; le bel uni, dont ces matières sont susceptibles, l'emporte aux yeux de l'écrivain, sur toute autre considération, tandis que l'expérience les fait rejeter aux artistes; premièrement, par la raison du prix, parce que le marbre, à moins d'être d'une épaisseur extrême, est sujet à se briser, & qu'une table d'acier en grand est impraticable; secondement, parce que le marbre conserve plus l'humidité, qu'il est plus & plus long-tems froid que le bois, & que la chaleur qui s'établit dans le calandrage est très-favorable à son succès; troisièmement enfin, parce qu'une dégradation dans le bois est toujours plus promptement & plus facilement réparée par une pièce de rapport, que dans toute autre manière. J'ajouterai que le bois le plus propre à faire des tables de calandres, est le plus dur, le plus compact, celui dont les parties semblent le plus homogènes, où les fibres soient le plus élastiques, & en même tems forment le moins d'arêtes. Cependant, comme il faut de très-grosses pièces, & qu'on les trouve plutôt, ou qu'on ne les trouve guère que dans le chêne, c'est ordinairement de ce bois qu'on les fait. Sans doute elles vaudroient mieux de bois des îles, de buis, de poirier, de prunier, de noyer même, de charme du moins.

C'est assez généralement de ce dernier bois qu'on fait les rouleaux. A l'égard des cylindres de bois de calandres à chaud, non-seulement les bois très-durs n'y sont pas convenables, mais les bois à fibres seches & tranchantes y seroient nuisibles. Une sorte de flexibilité dans le bois & d'homogénéité dans ses parties rend la pression plus générale & plus complète sans courir les risques de couper l'étoffe; le feu d'ailleurs les altère moins; ils sont moins sujets à se fendre; par toutes ces considérations certains bois blancs sont choisis, & le sycamore mérite d'être préféré: cependant on emploie le plus souvent l'orme.

Comme la calandre ne sauroit être trop chargée, on ne sauroit trop tendre l'étoffe sur le rouleau; & pour la serrer & l'étendre convenablement, il n'est pas de meilleur moyen que le corroi; après quelques tours de calandre, l'étoffe se lâche bientôt: dès qu'elle commence à s'écrouler, on la retire, on la déroule; & si elle n'est pas suffisamment calandree, on la roule de nouveau, & on la calandre autant de fois qu'il est nécessaire. Si on ne la retiroit pas aussitôt, il s'y formeroit des plis & un tiraillement qui en déformeroient le tissu, qui la couperoit, la déchireroit enfin. Lorsque le rouleau se dérange, que l'étoffe grimace, on le remet en place d'un coup de mailloche; on le *châtie*.

On a différencié la préférence à donner à la calandre à roue, ou à la calandre à cheval. Quant à l'effet, comme il est possible de régler également le mouvement, de le varier & de l'arrêter, il n'impose l'agent ou le mortier; quant à l'économie, il

n'y a pas à hésiter, lorsque le choix est libre, de préférer les animaux aux hommes, & les éléments aux animaux.

Les calandres à eau ont un très-grand avantage, le courant fut-il continu & la roue tournant sans cesse. Comme les calandres à roue ou à cheval, elles peuvent être arrêtées à l'instant qu'on le desire, & comme elles, parant du point qu'on veut, elles peuvent retourner en arrière. Pour ce dernier effet, on a long-tems été dans l'usage de faire arrêter l'homme ou le cheval, & de le faire tourner en sens contraire; mais l'un & l'autre allant toujours, on peut désengrener; & d'un coup de pied ou de main, arrêter la communication de mouvement, & l'établir en sens contraire: c'est ainsi qu'aujourd'hui on en use dans la plupart des calandres.

Ces calandres à coffre ou à cylindres, à eau ou à cheval, peuvent être disposées de deux manières différentes: celles à coffre, plus commodément mues par une corde sans fin, ont, dans une situation verticale, l'arbre tournant armé d'un lanternon qui tourne entre deux roues parallèles & de cliamp, & qui s'engrène dans l'une ou dans l'autre, ou qui ne s'engrène point lorsqu'on veut que la calandre ne marche pas. L'engrénage & le désengrenage s'opèrent par un mouvement d'oscillation du haut de l'arbre tournant, indépendamment du mouvement de rotation de cet arbre pivotant sur une crapaudine.

L'arbre ou axe commun des deux roues, tourne dans un sens lorsque le lanternon s'engrène dans l'une de ces roues; il tourne dans le sens contraire, lorsque le lanternon s'engrène dans l'autre roue; ainsi suivant son côté de mouvement, la corde, ou plutôt les cordes qui se roulent sur cet axe, tirent en avant ou en arrière, ou laissent en repos le coffre de la calandre.

Dans les calandres à cylindres, qu'elles soient mues par l'eau ou par des chevaux, l'arbre tournant du lanternon est horizontal, & le lanternon ne s'engrène plus par côté, mais en-dessus ou en-dessous, les deux roues étant aussi horizontales. Pour faciliter l'engrénage, cet arbre tournant fixé à charnière du bout opposé à celui du lanternon, est abaissé ou soulevé du bout de ce même lanternon, au moyen d'un levier en forme de bascule, qu'on fait jouer de la main, s'il est à portée; en tirant une corde, s'il est plus élevé; ou avec le pied, comme une pédale, s'il est au bas. Alors on met ce mécanisme sous le plancher, & l'on profite de cette disposition, tout en copiant les aures, pour donner à croire aux gens en place, aux prôneurs oisifs & ignares, que c'est une invention nouvelle toute de soi: c'est avec ce plat mystère que j'ai vu opérer en France, pour cet objet-là même & pour bien d'autres, certains avanturiers, l'un desquels, gorgé de toute façon, même de louanges académiques, a été ainsi conduit, par le sort le plus bizarre, à la fortune la plus étrange.

De

De sa place, assis ou debout, tout en travaillant, l'ouvrier calendreur, à volonté, arrête le mouvement ou le rend rétrograde, si toutefois la poulie est disposée pour cela; ce qui est tout aussi facile & beaucoup plus commode que de toute autre manière, pour laquelle un autre ouvrier, même uniquement placé pour faire varier ou cesser les engrenages, quelqu'attention qu'il soit au commandement, ne sauroit excécuter avec la même intelligence, ni autant de précision.

Au premier coup d'œil, il paroît facile d'enfermer ici, comme à la mécanique du moulin, qu'on fait monter & remonter par un échappement doux & insensible, en tournant toujours du même côté, comme aux lamineurs, & autres de ce genre; mais à toutes celles-ci, on a des longueurs d'allées & de venues déterminées; elles sont toujours les mêmes; l'échappement ou l'engrènement en sens contraire se fait toujours au même point. Dans les calendres, il faut arrêter à tout moment, avancer ou reculer de tout point.

PLANCHE CXV.

Calandre royale, telle qu'elle existoit il y a quarante ans à Paris.

On se sert encore des mêmes mouvements, ou on les varie, comme nous venons de l'exprimer; mais, comme nous l'avons dit aussi, on supprime généralement, & le marbre, & le cuivre, & l'acier; & les tables, tant inférieures que supérieures, ne sont que de bois.

Intérieur de l'atelier où est la calandre, composée principalement d'une forte table de marbre, assise solidement, d'une table de cuivre qui double inférieurement un fort madrier de bois, qui est chargé d'une masse considérable, & de la roue qui sert à mettre cette masse en mouvement: ABCD, un des bouts de l'établissement, ou massif de pierre, dans lequel & sur lequel la table de marbre est scellée: EE, un bout de la table de marbre qui a dix à douze pieds de longueur, sur une largeur de trois à quatre pieds: HII, forte table de bois sur laquelle est établi le massif de maçonnerie IJKL, du poids d'environ quatre-vingt milliers. Le dessous du madrier est doublé par une table de cuivre, sous laquelle est la table de marbre. On place les rouleaux 8, 9, sur lesquels les étoffes qu'on veut calandrer ou moirer, sont roulées. Cette masse énorme est mise en mouvement par plusieurs hommes, qui, en marchant dans la roue VXY, font tourner l'arbre PQRS de cette roue, sur lequel s'enveloppent d'un côté, & se développent de l'autre, deux câbles arrêtés aux deux bouts de la masse, par des treuils.

Le pivot S de l'arbre est soutenu par le poinçon d'une ferme de charpente, dont on voit en T le bout d'une des jambes de force, & celui de l'entrait; l'autre pivot roule dans un trou pratiqué au poteau montant EZ, affermi vers le haut, par une des poutres du plancher: à ce poteau, tient

Manufactures & Arts, Tome II. Première Partie.

le volet n, avec lequel est la coquille m; on met les rouleaux dans la situation verticale, pour dérouler commodément l'étoffe dont ils sont entourés.

Entre ce poteau & la calandre, est une fosse efg, d'environ un pied de profondeur, dans laquelle l'ouvrier descend, pour être plus à portée d'agir & de châtier les rouleaux. Au-devant de la table de marbre est une tablette cd, plus basse qu'elle d'environ dix ponce, sur laquelle le calendreur place les rouleaux 10 & 11, pour les substituer l'un après l'autre, à ceux qui sont entre les deux tables: 10, rouleau nud; 11, rouleau chargé d'une pièce d'étoffe & d'un fourreau qui l'environne.

Fig. 1. Ouvrier qui roule une pièce d'étoffe sur le rouleau AB; la pièce d'étoffe GH, est pliée en zig-zag sur un ais posé par terre; elle monte en CD sur le bord de la table, où elle est attirée par la rotation du rouleau.

2. Calendreur qui châtie un rouleau, en le frappant avec une masse de bois, pour le remettre dans la direction perpendiculaire, à la longueur de la calandre, & par ce moyen, ramener la masse lorsqu'elle s'est dérangée.

PLANCHE CXVI.

Manière de plier les étoffes qui doivent être moirées. Développement & usage du valet.

Fig. 1. La pièce d'étoffe qu'on suppose pour exemple, un gros-de-Tours rayé, pliée en deux sur la largeur, en sorte que les lisères DAA, DAA, soient appliquées l'une sur l'autre, & le milieu de l'étoffe en B, 1, 2, 3, E.

2. Manière de plier l'étoffe préparée, comme la figure précédente l'indique pour être moirée: AA, BB, les bouts du rouleau: yz, les lisères du fourreau YyzZ, qui accompagnent l'étoffe: AC, les deux coins ou bouts des lisères appliqués l'un sur l'autre dans la figure précédente: B, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, &c. le pli du milieu de l'étoffe de la figure précédente, pliée en zig-zag sur elle-même, & roulée en cet état avec le fourreau.

3. Usage du valet appliqué au plateau EZ; planche précédente: E, partie inférieure du poteau auquel sont attachées les deux coulisses 1, 3, 2, 4, entre lesquelles le valet peut glisser de haut en bas, pour que son œil N puisse emboîter le pivot A du rouleau; l'autre pivot B repose sur la quille M.

4. Le valet séparé de ses coulisses, vu en perspective: N, œil du valet: OP, pièce coulante; ses languettes sont reçues dans les rainures des coulisses.

5. Le valet vu en plan: 1 & 2, les languettes.

PLANCHE CXVII.

Calandre anglaise.

AA, BB, la table inférieure de la calandre; elle

V

est de marbre : CD, *c d*, table de cuivre entre les deux plans inclinés : FEE, forte table de bois, double inférieurement d'une table de cuivre : HIKL, *h i k l*, masse pesante, qui pose sur la table : 8 & 9, rouleaux entre les deux tables : AA, CC, BB, DD, poteaux montants, affermis sous les poutres du plancher, dans lesquels sont les poulies de renvoi, des cordes qui sont mouvoir la masse : M, treuil servant à bander une des cordes ; cette corde, après avoir passé sur la poulie N de la masse, vient passer sur la poulie O, de-là, sur la poulie P de la masse, revient ensuite passer sur la poulie Q, de-là, par R, sur le tambour S : T, second treuil pour bander l'autre corde, qui de-là, vient passer sur la poulie V de la masse, retourne ensuite passer sur la poulie X, revient passer sur la poulie Y de la masse, & de-là va s'enrouler sur le tambour inférieur Z de l'arbre vertical *Q E*. Ce tambour est placé au-dessous du plancher sur lequel marchent circulairement ceux qui sont mouvoir la calandre. On a fracturé ce plancher, pour laisser voir le tambour inférieur & le pivot de l'arbre vertical.

PLANCHE CXVIII.

Plan de la machine, servant à cylindrer les étoffes.

Cette machine est composée de deux rouleaux, disposés horizontalement, l'un au-dessous de l'autre : l'inférieur est de bois & est massif, le supérieur est de cuivre. & est percé pour recevoir les barres de fer rougies au feu, lesquelles lui communiquent un degré de chaleur convenable.

Les rouleaux sont comprimés l'un contre l'autre, au moyen de plusieurs leviers, dont on verra la disposition dans la planche suivante, & c'est le rouleau inférieur qui est mobile, & peut s'éloigner ou s'approcher du rouleau supérieur.

Le rouleau de cuivre est garni à chacune de ses extrémités, d'une roue dentée, à laquelle le mouvement est communiqué par une lanterne ; ces lanternes sont fixées sur l'axe de la manivelle, par le moyen de laquelle on met la machine en mouvement.

ADE, axe de la manivelle : BC, manivelle garnie d'un rouleau de bois, qui sert de poignée : près du pivot A est un volant, pour rendre uniforme la vitesse imprimée à la manivelle : DE, les deux lanternes qui engrenent dans les roues fixées aux extrémités du cylindre de cuivre, dont F & G sont les tourillons : *ff, g g*, le cylindre de bois : HI, extrémités du formier sur lequel portent les appuis des tourillons du rouleau inférieur : KL, barre de fer qui traverse deux des quatre montants, entre lesquels les rouleaux sont placés ; les extrémités de cette barre servent de point d'appui, ou d'hipomocion au levier inférieur KHO, & à un autre levier semblable, qui est attaché par le levier supérieur PQ. Ces leviers qui sont du second genre, sont placés au-dessous du rez-de-chaussée : MN, autre barre de fer posée sur les chapeaux qui assemblent les quatre montants ; les

extrémités de cette barre servent d'appui au levier supérieur PNQ, & à un autre levier semblable, dont on voit seulement l'extrémité en R. Ces trois leviers qui sont du premier genre, tirent les leviers inférieurs par des chaînes ou tirants de fer, clavetés en dessus des leviers supérieurs, comme on le voit en P, & en-dessous des leviers inférieurs, comme on le voit en Q ; chacun des leviers supérieurs est chargé en Q & R, extrémité de leurs plus longs bras, d'un poids suffisant pour opérer la compression des cylindres : S & T, deux poulies sur lesquelles passent les cordes qui sont attachées aux leviers, vont s'enrouler sur le treuil XY, qui est supporté par les chapeaux : les chapeaux sont supportés dans le milieu par les montants de la machine ; & par leurs extrémités, par les murailles de l'attacher dans lesquelles ils sont scellés : V, roue ou poulie que reçoit une corde sans fin, par le moyen de laquelle on relève les leviers, lorsqu'on veut desserrer les cylindres : Z *z*, rouleau sur lequel la pièce d'ottoie est roulée, & de dessus lequel elle sort pour passer entre les cylindres.

PLANCHE CXIX.

Élévation latérale de la machine, servant à cylindrer les étoffes.

a a, a ; b b, b, les deux montants de l'un des côtés de la machine ; ces montants sont assemblés l'un à l'autre à leur partie supérieure, par deux entoilées *c c, d d*, embrevées dans les montants que le chapeau *e e* recouvre & contient dans la situation verticale ; aux parties inférieures des montants, sont des rainures 3, 4, 3, 4, qui reçoivent les languettes du support du tourillon *f* ; les supports reposent sur le formier H, à la partie inférieure duquel sont des pièces de fer *g*, qui appuient en *g* sur les leviers inférieurs Koo, qui sont du second genre, ainsi qu'il a été dit ci-devant : K, extrémité de la barre de fer qui sert d'appui aux leviers inférieurs : Ooo, tirant ou chaîne de fer, par le moyen de laquelle le levier supérieur OR tire le levier inférieur ; cette chaîne est clavetée en-dessous du levier inférieur, & en-dessus du levier supérieur : M, extrémité de la barre de fer, qui sert de point d'appui aux leviers supérieurs ; le dessus est un peu arrondi au point *b*, & le levier est un peu enaillé en cette partie, pour l'empêcher de glisser sur son appui.

Les extrémités R des leviers supérieurs sont chargées par des poids *r*, que l'on augmente à discrétion. La corde qui suspend les poids, après avoir entouillé l'extrémité du levier, va passer sur la poulie T, & de-là, va s'enrouler sur le treuil Y, que l'on fait tourner pour relever les leviers, au moyen de la corde sans fin V *u, u u*, qui est reçue dans la cavité de la roue ou poulie, fixée sur le milieu du treuil.

E, le cylindre de cuivre, dont les collets sont terminés en octogone, pour recevoir une roue dentée. Cette roue est menée par la lanterne E,

fixée sur l'axe de la manivelle. C, poignée de la manivelle, du centre de laquelle partent les quatre bras terminés par des boules de plomb qui composent le volant; trois de ces quatre boules, de forme lenticulaire, sont visibles; la quatrième est cachée par les montants de la machine: 22, vis à pions, qui fixent le collier qui suspend le rouleau supérieur à l'entre-toise *dd*. Au devant de la machine, est le rouleau *g*, chargé de la pièce d'étoffe que l'on veut cylindre.

L'analogie de cette machine est facile à trouver, en multipliant, par ordre, les analogies particulières de chaque levier; ainsi l'effort du poids *r*, est à l'effort qui se fait en O, comme MO est à MR, le levier étant du premier genre. L'effort fait en O, est le même que celui fait en oo, extrémité du levier inférieur Koo, qui est du second genre; & par la nature de ce levier, on verra que l'effort fait en oo, est à celui fait en H, comme KH est à Koo. Voici les deux analogies en proportions nommant *r* le poids suspendu à l'extrémité R du levier supérieur, & O, l'effort de ce poids, réduit à l'extrémité supérieure du tirant vertical Ooo, qui unit les deux leviers, & H, l'effort fait en H, pour comprimer les cylindres, le premier levier donne cette proportion.

$$r.O :: MO.MR.$$

Le second levier donne celle-ci:

$$O.H :: KH.Koo.$$

Multipliant par ordre, & divisant les deux premiers termes par O, on aura

$$r.H :: MO \times KH.MR \times Koo:$$

proportion qui exprime le rapport de la puissance *r*, à l'effort fait en H; effort qui est la mesure de la compression des cylindres.

Dans les figures les distances MO & KH, sont chacune de treize pouces & demi, le bras de levier MR, a deux toises un pied six pouces = cent soixante-deux pouces, & le levier inférieur Koo, une toise deux pieds cinq pouces = cent un pouces. Substituant donc ces valeurs dans la proportion précédente, elle deviendra *r.H :: 13 ½ × 13 ½ . 162 × 101*, d'où on tire que le poids *r*, est à l'effort fait en H, comme cent quatre-vingt-deux un quart est à seize mille trois cents soixante-deux. Divisant le conséquent de ce rapport, par son antécédent, on aura celui de l'unité à quatre-vingt-neuf ⅔: rapport qui ne diffère que très-peu de celui d'un à quatre-vingt dix; prenant donc ce dernier rapport, la proportion ci-dessus deviendra celle-ci, *r.H :: 1 à 90*, par laquelle on voit que si le poids *r* est de mille livres, la force avec laquelle les cylindres sont comprimés, sera de quatre-vingt dix milliers.

PLANCHE CXX.

Élévation antérieure de la machine à cylindre les étoffes.

Fig. 1. *aa, a, aa, a*, montants antérieurs, signales des mêmes lettres dans les planches précédentes: K L, barre de fer qui traverse ces montants, & sert d'hipomoclon, ou points d'appui aux leviers inférieurs: K I, extrémités des leviers inférieurs, placés au-dessous du rez-de-chauffée, où ils font recouverts de planches: H I, sommier qui soutient les supports des tourillons du cylindre de bois *fg*: E D, lanternes qui communiquent le mouvement aux roues dentées, qui terminent le cylindre de cuivre F G. Entre la machine & la muraille, on voit la manivelle A B C D, réunie en D, à l'axe commun des deux lanternes: A, pivot de la manivelle, près duquel est fixé le volant: *ee*, chapeaux qui assemblent les montants, & les contiennent dans la situation verticale: M N, barre de fer qui sert de point d'appui aux leviers supérieurs: O P, extrémités des leviers supérieurs, au-dessus desquels on voit les clavettes qui fixent les tirants.

2. Élévation perspective d'un des deux supports des tourillons du cylindre inférieur, & d'une partie du sommier auquel ils sont assemblés: on voit dans cette figure les laguettes qui coulent dans les rainures des montants.

3. Élévation d'une partie de la roue & du cylindre de cuivre, pour faire voir comment la roue est assemblée sur le tourillon du cylindre: ce tourillon est de forme octogone dans la partie qui reçoit la roue. F, ouverture par laquelle on introduit les barres de fer rougies sur un fourneau à grille où elles sont échauffées avec du charbon: cette figure ainsi que la suivante sont dessinées sur une échelle double.

4. Autre manière de construire le cylindre. Il y a quatre trous dans lesquels on introduit des barres d'une grosseur convenable; cette construction procure l'avantage d'avoir des tourillons de fer & d'un plus petit diamètre; ce qui diminue considérablement les frottements.

J'ai parlé précédemment d'une calandre à cylindre dont on pouvoit à volonté changer le mouvement sans changer la direction de son moteur, & j'en ai expliqué le jeu aussi-bien qu'il m'a été possible, sans le secours d'aucune figure; mais j'ai senti que, faute de ce secours, cette mécanique seroit difficilement comprise, & qu'il seroit peut-être impossible de l'exécuter. Dans cette idée, j'en ai fait dessiner le plan & la coupe, & comme elle n'a point été publiée, que je sache, j'en joins la gravure au recueil des planches de mon Dictionnaire des Manufactures. J'y ai encore été déterminé par un autre motif, étant à Troyes, où est établie la calandre à cylindre & à engrenage sous terre, dont j'ai parlé précédemment; on m'en fit mystère, à moi, Inspecteur des Manufactures, qui en ai un

semblable dans mon département, établie de père en fils depuis quarante ans, dont le mouvement, visible à quiconque entre dans l'atelier, absolument le même que celui de la calandre de Troyes, au lieu d'être sous le plancher, est élevé en-dessus de manière que le cheval tournant passe par-dessus. Je fus d'ailleurs qu'on me faisoit partager le sort de tous les curieux, à qui l'on refusoit également de voir ce mécanisme; & ce seroit peut-être en faire acheter trop cher la connoissance à ceux à qui elle peut être utile, que de les obliger d'aller dans une Province, quelquefois éloignée de leur demeure; c'est pour leur éviter cette perte de tems & cette dépense; c'est pour eux enfin, & pour l'extension des connoissances utiles aux hommes, que je travaille; voici l'explication des figures de cette calandre.

PLANCHE CXXI.

A, plan du bâti ou base de la calandre: a, jumelles ou montans de ses quatre angles.

B, cylindre de cuivre, en vue d'oiseau & en coupe, ayant son axe commun avec la roue C.

b, jumelles du milieu, avec des feuillures verticales sur leurs faces intérieures, pour le jeu haut & bas de trois cylindres.

C, roue de fer dentée, engrenant dans la lanterne ou pignon r.

D, cylindre on rouleaux de bois d'environ huit poises de diamètre.

d, vis de pression des cylindres, par l'entremise de la double équerre E.

E, double équerre en fer, dont les bouts portent sur les extrémités de l'axe du cylindre supérieur, & pressent ou serrent plus ou moins les cylindres les uns contre les autres.

e, lanterne ou pignon de fer, porté par l'axe ou tourillon K, & engrenant dans la roue dentée C.

F, robage en bois du tourillon de fer, cerclé en molles bandes pour soutenir le tourillon & empêcher qu'il ne se torde dans sa longueur.

G, bascule mouvante par l'action de l'ouvrier, lorsqu'il pose le pied au point i: cette bascule a son point d'appui sur un étau en g, où elle est arrêtée par un boudon; elle est arrêtée par un autre boudon à son extrémité h; & elle s'appuie seulement sans y être fixée au point H, d'où elle se détache quand l'ouvrier presse en i sur le levier G; elle y retombe quand l'ouvrier cesse de presser. Dans le premier cas, la roue supérieure l'engrène dans la lanterne L; alors, le tourillon, son pignon, la roue dentée C, & le cylindre B, tournent dans un sens: dans le second cas, c'est la roue inférieure l'qui engrène dans la lanterne L, & toutes les pièces précédentes tournent dans le sens contraire. Les deux engrenages opposés se font au moyen de l'appui de l'axe de la lanterne, qui est le même que celui du tourillon K au point m sur la bascule même, qui élève ou abaisse cette lanterne suivant

le mouvement du levier ou bascule. Entre les deux mouvemens extrêmes du pied, si le mécanisme de l'engrénage est au bas de l'arbre vertical O, pivotant sur la crapaudine n, ou de la main, si ce mécanisme est élevé au-dessus du cheval au travail; il est un milieu où la lanterne, soutenue dans une position horizontale, n'engrène ni dans la roue supérieure ni dans la roue inférieure; l'ouvrier tient ce milieu lorsqu'il veut arrêter le mouvement de la calandre; les roues de bois tournent aussi long-tems que le cheval marche; comme sur une eau courante, qu'on ne suspend ni ne détourne, le déengrénage rétablit, change ou rompt subitement la communication du mouvement.

H, étau ou point d'appui de la bascule, à l'angle de ses deux parties.

A, dernier appui où cette bascule est fixée par un boudon.

I, grandes roues de bois parallèles & horizontales, dont les alluchons engrenent alternativement dans la lanterne L.

L, ladite lanterne, portée sur l'axe du tourillon K.

M, arbre vertical, servant d'axe aux deux roues de bois I.

N, Emmanchement du levier P dans cet arbre.

n, crapaudine dans laquelle pivote ce même arbre.

O, pivot de fer servant d'axe à cet arbre.

P, levier ou est attaché le palonnier p.

p, ce palonnier où est attelé le cheval.

Q, maçonnerie en contre-bas du rez-de-chauffée, portant la charpente de la calandre, & environnant le mécanisme du mouvement.

R, ligne ponctuée, indiquant la marche circulaire du cheval.

r, ligne de terre ou rez-de-chauffée, fait de planches qu'on puisse lever au besoin, lorsque le mouvement est en-dessous, & que pour la communication le terrain est excavé; fait en terre durcie ou en pavé, lorsque le mouvement étant au-dessus, il n'y a point d'excavation. Dans tous les cas, on jette un peu de fumier sur la trace du cheval, pour lui rendre le marcher plus doux, & éviter la poussière.

S, plancher ou cloison horizontale pour garantir de la poussière & d'autres ordures, les roues & autres parties de l'engrénage: ce plancher sert aussi le mystère.

s, cloison verticale qui sépare la calandre où se tiennent & s'apprennent les marchandises, du travail du cheval, où, quoi qu'on fasse, il y a toujours de la mal-propreté & de l'odeur.

On sent que la direction de la bascule peut être plus ou moins rapprochée du lieu des cylindres, de manière, si l'on veut, que l'ouvrier assis & dirigeant l'étoffe sous la calandre, puisse la faire agir à l'instant, & sans se déranger. Il en est de même lorsque le mouvement est en-dessus: cet ouvrier l'arrête ou le change en tirant ou lâchant une corde qui pend au long de l'une des jumelles, & qui est à portée de sa main.

APPENDICE.

J'AVOIS terminé le traité de la soierie lorsque j'ai eu connoissance des inventions & découvertes de M. Villard, co-propriétaire & chef d'une manufacture d'organin à Salon en Provence.

Ces inventions, autant que j'en puis juger par plusieurs procès-verbaux, & le rapport de M.M. les Commissaires de l'Académie des Sciences, que j'ai sous les yeux, ainsi que les dessins des mécaniques qu'ils décrivent, qu'ils comparent, & d'après lesquels ils rappellent une suite de procédés & d'expériences, donnent des résultats supérieurs à tout ce que nous connoissons de ce genre. Il est donc important de les indiquer, & c'en est ici le lieu.

Cependant je n'entrerai pas dans le détail de la construction des machines inventées par M. Villard. L'administration l'a chargé, & il s'en occupe en ce moment, de faire construire des modèles qui seront d'posés à Paris, afin que toutes les personnes qui sont dans le cas d'en faire usage, puissent les connoître, & en faire construire de semblables. Je me bornerai à indiquer les effets de ces machines & à les comparer avec celles de M. Vaucanson, qui ont pour objet les mêmes opérations.

On peut mettre en question si l'on seroit avantageux de chercher à augmenter la récolte, de soie en France; peut-être cette augmentation ne pourroit-elle s'opérer qu'aux dépens de productions plus importantes: mais on ne sauroit douter qu'il ne fût avantageux de tirer un meilleur parti de cette récolte, telle qu'elle est aujourd'hui, de diminuer les déchets qu'elle essuie par un travail mal en tendu, ou d'augmenter sa valeur sans accroître sa quantité, en perfectionnant les soies nationales.

On est encore éloigné de ce but en France; à l'exception d'un certain nombre de manufactures, dirigées par des entrepreneurs plus intelligens ou plus soigneux que la multitude de tireurs de soie, & qui encore fournissent généralement des organins inférieurs à ceux du Piémont; le reste de la récolte des cocons est employé à faire des soies souvent mal filées, susceptibles du moins de beaucoup de déchet au dévidage & au travail, & qui souvent aussi ne sont propres qu'à faire des trames plus ou moins communes.

La manufacture d'Aubenas en Vivarais, à la perfection de laquelle a tant travaillé M. Vaucanson, a fourni à la vérité des organins de qualité égale à celle des organins du Piémont; mais malgré l'empressement des fabricans de Lyon à se procurer de ces organins, & le haut prix qu'ils y mettoient, malgré les encouragemens accordés à cette manufacture, son exploitation n'étoit pas aussi avantageuse à l'entrepreneur, puisqu'après des aunes & au fort du travail, les affaires ont été telle-

ment dérangées, que la manufacture s'est trouvée & est restée dans le plus grand délabrement.

Cet exemple n'étoit pas propre à exciter d'autres manufactures à adopter les procédés établis à Aubenas; aussi a-t-on vu que lorsque l'administration a entrepris de les propager, elle n'y a réussi qu'en donnant les machines nécessaires aux entrepreneurs, & en leur accordant en outre des encouragemens capables de les déterminer; encore les procédés dont il s'agit n'ont-ils été établis que dans un petit nombre de fabriques, & ne sont-ils restés en usage que dans un plus petit nombre encore.

Ce peu d'empressement des entrepreneurs de manufactures à en faire usage, semble prouver que M. Vaucanson a plus travaillé en mécanicien qui cherche à se faire admirer des savans, qu'en artisan, qui doit être très-utile aux fabriques. Si la perfection a été son but, il paroît n'avoir compté pour rien les dépenses, les retards, les longueurs, les réparations: ce n'est pas calculer au profit des arts.

M. Villard persuadé que la perfection en ce genre se réduit à un objet de curiosité, quand elle est achetée à trop haut prix, & qu'elle n'est utile que lorsqu'elle jointe à l'économie, a cherché à allier l'une & l'autre.

Nous allons examiner succinctement les additions qu'a faites M. Vaucanson au tour ordinaire à vire la soie, & nous verrons ensuite en quoi le tour à guindre de M. Villard diffère des deux autres.

On fait que sur le tour ordinaire la tourneuse après avoir passé les deux fils de soie dans la filière, fixée au-dessus de la bassine, tord ces deux fils entre le doigt index & le pouce, pour former la croisure, les sépare ensuite, les passe dans les guides du va-et-vient, enfin les arrête sur le guindre ou *asple*, où chaque fil forme un écheveau.

Il est aisé de concevoir que la croisure des fils de soie, faite de la manière qu'on vient de l'indiquer, ne peut être régulière. Comme il est impossible à la tourneuse de compter les tours, elle en donne tantôt plus tantôt moins, mais presque toujours un nombre insuffisant, parce que, plus les fils sont croisés, plus leurs ruptures sont fréquentes; ce qui retarde le travail en obligeant la tourneuse de refaire la croisure.

La négligence sur ce point est la principale cause de l'imperfection des soies; pour s'en convaincre, il ne faut que considérer les effets d'une bonne croisure.

1°. Le frottement réciproque des fils de soie croisés ensemble, en détache une infinité de parties aqueuses, qu'on voit se dissiper en vapeurs, à l'endroit de la croisure. Ces fils, à leur arrivée sur

le guindre étant par ce moyen dépouillés d'une partie de leur humidité, sont beaucoup moins sujets, en séchant, à se coller les uns aux autres; par conséquent le devidage en est plus aisé.

2°. Les défectueux nommés *côtes*, *bouchons*, &c. que les fils de soie entraînent quelquefois avec eux, franchissent la croisure lorsqu'elle est trop foible, & vont se déposer sur le guindre; mais si cette croisure est assez forte, c'est-à-dire, composée d'un nombre suffisant d'hélices, elle oppose une barrière aux impuretés; elle en arrête la plus grande partie, & elle contribue d'autant à la netteté de la soie.

3°. Enfin, & c'est ici l'effet le plus important d'une bonne croisure, elle donne aux fils de soie du nerf, cette consistance, l'une de leurs qualités les plus précieuses, & qui résulte de la parfaite adhésion entre eux des différens brins de cocons dont la réunion forme ces mêmes fils; adhésion qui elle-même résulte de la pression qu'exerce chaque fil à son passage dans un nombre convenable d'hélices. Ce nombre est-il insuffisant? L'adhésion est incomplète; le fil est sujet à se rompre, à s'écorcher, à se diviser parallèlement à sa longueur: il devient velu, bourru; & le duvet dont il se garnit prive les étoffes qui en sont composées, de ce brillant, de cet état, l'un des grands mérites des étoffes de soie.

M. Vaucanson, pénétré des avantages d'une bonne croisure, a fourni aux tireuses un moyen de l'opérer aisément: il a placé sur le devant de son tour un cercle en cuivre à jour, cannelé à l'extérieur de sa circonférence, & garni intérieurement de deux guides diamétralement opposés, dans lesquels sont passés les fils de soie. Ce cercle n'a point d'axe; il est soutenu par quatre poulies tangentielles à sa circonférence, & communique par une corde sans fin à une poulie en bois à annelure, enarbrée dans un axe de fer horizontal, terminé du côté de la tireuse par une manivelle qui se trouve à portée de la main. On conçoit qu'au moyen de cette manivelle la tireuse pourra aisément donner aux fils de soie autant de tours de croisure qu'on le jugera convenable, puisque la poulie cannelée, fixée à l'axe de cette manivelle, communique le mouvement au cercle de cuivre qui y correspond. Les fils de soie qui sont arrêtés dans les guides attachés à ce cercle, se tordent nécessairement au tour l'un de l'autre, en avant & en arrière de ce cercle; ce qui forme une double croisure, composée en total d'un nombre d'hélices, double du nombre des révolutions qu'on fait faire au cercle de cuivre. On prescrit ce nombre à la tireuse, qui doit avoir soin de le compléter exactement chaque fois qu'elle refait la croisure.

Au tour ordinaire, le mouvement du va-&-vient se communique par une corde sans fin, de l'asple à une poulie cannelée, placée dans un plan horizontal sur l'un des côtés du tour. A cette poulie est un clou excentrique, auquel est arrêtée, par une

de ses extrémités, une règle légère en bois qui porte deux guides où sont passés les fils de soie.

Mais par ce mécanisme, la distribution de la soie sur le guindre est sujette à varier; l'humidité ou la sécheresse raccourcit ou allonge la corde sans fin qui embrasse les deux poulies: cette corde est sujette à glisser sur leur circonférence. Les mêmes causes agrandissent ou diminuent le diamètre de ces poulies. Il résulte de ces variations que les vibrations du va-&-vient n'étant plus dans une proportion convenable avec les révolutions du guindre, la dispersion de la soie sur celui-ci devient vicieuse, au point de rendre le devidage très-difficile, & de causer un grand déchet.

M. Vaucanson a remédié à cet inconvénient, en faisant communiquer le mouvement du guindre au va-&-vient, comme aux tours à la Piemontoise, par quatre roues dentées, dont les diamètres & le nombre de dents sont calculés de manière que le fil de soie ne revient se déposer sur lui-même dans une même ligne, qu'après que le guindre a complètement huit cent soixante-quinze révolutions. Cet intervalle laisse au fil de soie le tems de sécher en partie avant qu'un autre fil vienne se joindre à lui: par ce moyen, les fils sont moins sujets à se coller ensemble; le devidage en devient plus aisé, & moins onéreux.

Telles sont les principales rectifications que présentent les tours de M. Vaucanson (1). Il les a de plus accouplés deux à deux à une même bassine, & prétend diminuer par cet arrangement la dépense pour l'entretien du feu.

Venons maintenant au tour que propose M. Villard, pour les petits tirages qui vendent leurs soies grêes.

Quelqu'ingénieux que soit le moyen employé par M. Vaucanson pour croiser la soie sur son tour, il est surprenant qu'il n'y ait pas reconnu la même inexactitude qu'il a rectifiée dans le mouvement du va-&-vient. En effet, les révolutions de son cercle en cuivre pour la croisure étant déterminées par une poulie en bois qui mène une corde sans fin, il est clair que le glissement de cette corde sur la gorge de la poulie & celle du cercle, l'humidité & la sécheresse auxquelles cette machine est continuellement exposée par sa situation au-dessus & tout près de la bassine, causeront dans son mouvement des irrégularités fréquentes.

C'est à quoi M. Villard a parfaitement remédié. Sa manière de croiser est indépendante des variations de l'atmosphère; elle l'est même de l'attention des ouvrières, qui sont dispensées de compter les tours des croisures qu'elles donnent; soin feu lequel on ne doit guère compter de leur part. M. Villard, après s'être assuré par un grand nombre d'expériences que le nombre de vingt-trois tours

(1) On peut voir dans les Mémoires de l'Académie des sciences, année 1770, les dessins & la description détaillée du tour de M. Vaucanson.

de croisure est le plus convenable dans tous les cas, s'est fixé à ce nombre; de manière que, par la construction de son rouage à croiser, les ouvrières ne peuvent aller au-delà, & que si elles ressoient en-deçà, un coup d'œil suffiroit pour en avertir, parce que les guides où sont passés les fils de soie ne se trouveroient plus dans une ligne horizontale.

M. Villard regarde comme essentielle l'imparité, ou nombre des tours de croisure, pour éviter l'inconvénient qu'on appelle en terme d'art *mariages*, qui arrive lorsqu'un des fils de soie se trouvant plus fort que l'autre, le fait casser, & l'entraîne avec lui sur le même cheveuau.

En effet, cette imparité fait que le fil de soie de la droite de la tireuse, répond au guide de la gauche du rouage à croiser, & que le contraire a également lieu pour l'autre fil; de sorte que leur point d'intersection se trouvant naturellement dans le prolongement de la ligne qui seroit tirée par le milieu de l'intervalle des guides, il faudroit qu'il survint une très-grande inégalité entre les fils de soie, pour que le fort entraîné le faible. Il n'en est pas de même, lorsque le nombre des tours de croisure est pair; alors le fil de la droite de la tireuse se trouvant répondre au guide de la droite du rouage à croiser, & le même effet ayant lieu pour l'autre fil, ces fils par l'effort qu'ils éprouvent tendent à s'écarter pour se remettre en ligne droite. Il est évident qu'à la moindre inégalité dans cette situation forcée, le plus faible cédera au plus fort, & cela arrivera souvent dans les méthodes où l'on croise au hasard, & souvent aussi & nécessairement il en résulte du retard dans le travail pour enlever les *mariages* ou fils doubles, refaire la croisure, & renouer les fils. Le rouage à croiser de M. Villard procure tous les avantages qui résultent d'une croisure exacte & déterminée; il est d'ailleurs de la plus grande solidité.

Dans l'intervalle des battues, on enlève ordinairement hors de l'eau les cocons montans, & on les dépose sur le bord de la baignoire, pour les mettre à l'abri des atteintes du balai que la tireuse promène sur les cocons dont elle veut ramasser les fils. Cette pratique est vicieuse; les cocons montans se dessèchent, & risquent de se brûler par l'effet de la chaleur du métal; & quand on les remet dans l'eau pour reprendre le travail, leur fil altéré ne peut se dévider aisément.

M. Vaucançon fait enlever ces cocons avec une espèce de cuiller, dans laquelle ils demeurent pendant la battue, & qui sert à les replonger. M. Villard a observé un inconvénient attaché à l'une & à l'autre de ces pratiques. Les brins de cocons divergens avant leur réunion dans la filière ou dans les guides placés au dessus de la baignoire, se séchent dans l'intervalle des battues; leur substance gommée se durcit de manière qu'à la reprise du travail, ils ne peuvent, malgré la pression de la croisure, s'unir & se coller ensemble, pour former un seul fil. Cette disjonction répétée avant de sois

que la tireuse fait de battues, est un défaut réel. M. Villard l'évite en rapprochant, par un mouvement de bascule fort simple, les cocons montans des guides qui reçoivent leurs brins réunis. A ce moyen, il n'a plus à craindre le dessèchement & la brûlure de ces mêmes cocons, qui sont remis à flot par un mouvement contraire à celui qui les avoit élevés.

On a vu précédemment que M. Vaucançon, pour régler le mouvement du va-&-vient, avoit adopté, avec quelque différence cependant dans la proportion & la disposition de ses roues dentées, l'engrenage employé aux tours à la Piémontoise; mais les roues de M. Vaucançon, relativement à leur diamètre, ont un grand nombre de dents que la petitesse & la forme à angle aigu rend très-fragiles.

M. Villard a trouvé qu'on pouvoit obtenir une distribution très-convenable des fils de soie sur le guindré, en y employant de même quatre roues d'un moindre nombre de dents, ce qui permet de leur conserver plus de grosseur. Il a fait arrondir ces dents extérieurement & intérieurement; ce qui ajoute à leur solidité, & adoucit en même temps le mouvement. Au moyen de ces changements, son va-&-vient d'ailleurs différemment disposé que celui de M. Vaucançon, & beaucoup plus léger, n'oppose que très-peu de résistance au mouvement du guindré.

Mais la perfection du tour à guindré à l'usage des petits tirages, dont on vient de donner une idée, n'est pas l'objet essentiel des inventions de M. Villard, qui a eu en vue les manufactures qui ouvrent les soies qu'elles font tirer. Ce n'est guère en effet que de ces manufactures qu'on peut attendre les soins & les précautions qu'il est nécessaire d'observer pour obtenir des soies propres à faire de beaux organins.

On sait que leur fabrication exige six opérations. 1°. Le *tirage*; 2°. le *devidage*; 3°. le *premier apprêt* au moulin; 4°. le *brevage*; 5°. le *doublage*; 6°. le *second apprêt* au moulin, ou *torse*. La trame n'exige que quatre de ces opérations, la troisième & la quatrième sont supprimées.

Suivant la méthode proposée par M. Villard, quatre opérations suffisent pour la fabrication de l'organin; il supprime le *devidage* & le *brevage*.

Pour celles des trames ordinaires à deux bouts, il supprime également le *devidage*, & il fait en deux opérations une nouvelle espèce de trame, qu'il appelle *trame à deux bouts adhérens*, ou *mi-organin*, la quelle sort du tirage toute dévidée & doublée, & n'a plus à recevoir que l'apprêt de torse sur le moulin.

Le tour à bobines, au moyen duquel M. Villard abrège & simplifie ainsi la fabrication des organins & des trames, réunit les avantages du rouage à croiser, & de la bascule qui haussé les cocons pendant les battues, pour éviter la disjonction de leurs brins. Dans la vue d'étendre l'usage de ces méca-

nîmes, qui apparteñoient originairement au tour à bobines, M. Villard les a adoptées au tour à guindre; mais le point essentiel est que des bobines du premier tour où la soie se dépose, elle est portée incontinent au moulin sans passer par les mains des devidieuses. Il est encore à observer que M. Villard fait purger la soie sur le tour même. La tourneuse est chargée de faire enlever, à mesure qu'elles se présentent, toutes les défécuousités, & de renouer les fils lorsqu'ils se cassent; ce qui s'exécute avec facilité sur ce tour, à cause de la petitesse & de la convexité des bobines, qui rendent très-apparens tous les défauts que la croissance n'arrête pas. La difficulté d'apercevoir ces défauts sur le tour ordinaire, & celle d'y nouer les fils, ne permet pas d'y purger la soie comme sur le tour à bobines: seulement dans l'intervalle des battues où la tourneuse est déseuvrée, elle épuche les échiveaux en brant avec ses doigts les défécuousités les plus apparentes.

De cette manière de nettoyer la soie, le plus souvent il résulte des ruptures de fils, soit de ceux qui sont chargés des bouchons ou ordures que la tourneuse en veut retirer, soit des fils qui en sont le plus proches.

Il est trop indifférent à ceux qui sont tirés de la soie pour la vendre grise, qu'il y ait un grand nombre de fils cassés; ces fils se cachent dans l'épaisseur de l'écheveau qui n'en a pas moins d'apparence; c'est au devidage que ce défaut, & tous ceux qui résultent de la méthode ordinaire du tirage, se manifestent & occasionnent de grands déchets.

Le tour à bobines de M. Villard a encore l'avantage que la tourneuse éprouve moins de fatigues qu'aux tours à guindres, où l'air oppose une résistance considérable aux ailes du guindre.

M. Villard a imaginé de peindre son tour en noir, pour faciliter à la tourneuse de voir distinctement les fils de soie.

Ainsi la soie, destinée pour organin, tirée au tour à bobines de M. Villard, se trouve toute devinée sur des bobines à une aile, qui sont placées sur les fuseaux du moulin de filage ou premier apprêt: cette soie s'y tord sans qu'il soit nécessaire d'armer le haut de ces fuseaux de petites instrumens appelés *coronels*, qui servent, dans la méthode ordinaire, à donner aux fils une tension uniforme & suffisante pour les empêcher de se *friser* par l'effet du tors. L'usage des *coronels* se trouve suppléé, avec avantage, par la légère adhérence, effet naturel de la gomme dont la soie est revêtue, que conserve sur les bobines la soie venant du tour de M. Villard. Cette adhérence a encore un avantage, c'est que si quelques petites défécuousités échappent à la tourneuse durant l'opération du tirage, elles se collent assez sur la bobine pour faire casser le fil de soie sur le moulin à l'endroit où elles se trouvent, ce qui contribue à nettoyer parfaitement la soie.

On conçoit qu'à raison de la multiplicité des

coronels sur un moulin, leur suppression ne laisse pas d'abréger & de faciliter le travail du moulinier; mais un plus grand avantage, c'est que des fils n'étant point tangus par les poids & la tension qui en résulte, causent beaucoup moins les moulins.

La soie tirée au nouveau tour à bobines, est, au sortir du moulin de filage ou premier apprêt, remise de suite à la doubleuse: on épargne par-là les trais du *brevage*, opération usitée dans la méthode ordinaire, & qui consiste à exposer les roquettes, chargées de soie tordue au moulin, à la vapeur d'une lessive composée d'eau, d'huile & de savon. Son objet est d'alloupir la soie pour en faciliter le *doublage*, en empêchant les fils de se *friser*, de se tordre ensemble. Quelques personnes croient qu'elle nuit quelquefois au brillant de la soie, même après la teinture.

On double la soie de deux manières, à la main; ou à la machine. On se sert pour doubler à la main de l'instrument appelé *escouladou*, que la doubleuse tient sur ses genoux; elle place à la portée de deux, trois ou quatre roquettes, selon qu'elle veut doubler à deux, trois ou quatre bous; elle reçoit les fils entre les doigts de la main gauche; & de la droite frappant obliquement sur la broche de l'*escouladou*, elle lui imprime un mouvement de rotation très-rapide. Les fils doublés sont arrêtés sur une bobine enfilée à la broche de l'*escouladou*, & s'y déposent. La doubleuse doit avoir soin de les disperser convenablement, & d'éviter qu'il se forme sur la bobine des cercles de soie parallèles. Il faut aussi qu'elle purge la soie des défécuousités qui lui sont indiquées par le tact, lorsqu'elle dirige les fils réunis, en les serrant légèrement.

Le doublage à eau, ou moulin à doubler, est d'une construction assez compliquée (1). Il y a un grand nombre de bobines mobiles qui reçoivent la soie doublée; un nombre double, triple, ou quadruple qui la fournissent; beaucoup de roues, rouets & lanternes pour communiquer le mouvement. La machine est mue ordinairement par un courant ou une chute d'eau; son travail est surveillé par une ou plusieurs ouvrières: on conçoit qu'il ne peut être aussi exact que celui qui se fait à la main; il n'est guère possible d'y purger la soie: il a encore d'autres inconvénients. Le doublage à la main n'est pas non plus sans défaut; il en est un sur-tout bien considérable, celui de la dispersion irrégulière de la soie doublée sur la bobine, le mouvement de la main de la doubleuse étant toujours inégal sur le moulin, lorsqu'il arrive qu'un des deux, trois ou quatre fils réunis se rompt; avant de se rompre aussi, les autres continuent quelque temps de monter; il en résulte un défaut appelé *defilage*; c'est une longueur d'ors

(1) Pour un plus grand éclaircissement de ces mécaniques & de toutes celles d'usage dans les travaux des soies & soieries, voyez nos planches & les explications.

garni qui n'a pas le nombre de fils qu'il devoit avoir. Si le moulinier l'enlève de dessus le guindre, comme il doit le faire, c'est autant de soie perdue. Souvent il a beaucoup de peine à retrouver, sur la bobine doublée à la main, l'endroit où les fils rompus doivent se réunir pour monter ensemble; quelquefois même il n'y parvient qu'après avoir dévidé sur la main un grand nombre de tours de soie qui tombe également en déchet.

Dans la vue d'éviter ces inconvénients, M. Villard a imaginé, pour doubler à la main, un petit rouet auquel il adapte un va-&-vient qui, opérant de lui-même une dispersion régulière de la soie sur la bobine, dispense la doubleuse d'y veiller. L'effet du va-&-vient étant de faire croiser les fils continuellement les uns sur les autres, sur la bobine qui les reçoit; si un fil simple se rompt, bientôt les autres arrêtés sous lui, se rompent à leur tour, ce qui évite une partie des *défilages*. Le même croisement des fils sur la bobine, facilite singulièrement au moulinier l'appareillement des fils rompus séparément.

Au sortir du moulin de *torse* ou *second apprêt*, l'organin est achevé.

Les opérations nécessaires pour fabriquer la trame ordinaire, & qui, suivant la méthode de M. Villard, sont le tirage, le doublage & le tord, s'exécutent de la même manière que pour l'organin; ainsi nous ne nous y arrêterons pas; mais nous dirons un mot de la qualité de soie que M. Villard appelle *mi-garni*, ou trame à *deux bouts adhérens*, suivant qu'elle reçoit un apprêt plus ou moins fort. Cette soie est doublée sur le tour à bobines durant le tirage; & comme elle en fort toute dévidée, il ne reste qu'à la tordre sur le moulin. On voit que la fabrication en est fort simple; cependant il a été reconnu dans les épreuves publiques faites à Lyon, en 1765, & dont nous avons des verbaux tous les yeux, que cette qualité de soie employée en trame de diverses espèces d'étoffes, réussit très-bien. M. Villard pense qu'en lui donnant un apprêt un peu fort, elle pourroit être employée avec succès pour chaîne de petites étoffes ou de rubans; il fonde son opinion sur ce que l'adhérence des deux fils dont cette espèce de soie est composée, & leur parfaite égalité de tension, suite nécessaire de cette adhérence, donnent à cette soie un nerf & une résistance que ne peut avoir la trame ordinaire, dont les deux fils souvent inégalement tendus, leurs efforts n'étant pas communs, ou leur action n'étant pas exercée au même moment, il n'y a pas concours pour leur résistance, qui alors est nécessairement moindre.

Le tour où la soie se dépose sur les bobines, nécessaire en quelque sorte la continuation du tirage durant l'année entière; dans une manufacture considérable, si le tirage étoit interrompu, il faudroit un trop grand nombre de bobines pour fournir assez de soie à des moulins qui travailleroient continuellement. D'ailleurs la soie qui resteroit long-

tems sur ces bobines, pourroit s'y dessécher, & durcir au point de mettre obstacle à son développement. Dans le système indiqué & avec les mécaniques proposées, les opérations doivent aller de front; & il convient que, sortant des tours, ou très-peu après qu'elle en est sortie, la soie passe sur les moulins.

Si l'obligation de tirer la soie toute l'année a ses avantages, elle a aussi ses inconvénients: nous allons exposer les uns & les autres.

1°. En tirant la soie durant l'année entière, le nombre des tours & la grandeur de l'emplacement qu'ils occupent, seront moindres pour une même quantité de soie qu'ils ne doivent l'être suivant la méthode actuelle, laquelle ne permet le tirage que dans la belle saison.

2°. Les ouvrières, en plus petit nombre, seront plus aisées à choisir & à surveiller, exigeront de moindres salaires à raison de la continuité du travail, & par cela même deviendront plus habiles.

3°. Les frais du tirage, au lieu d'être déboursés à l'avance par le manufacturier, seront répartis sur toute l'année, ce qui lui sera moins onéreux.

4°. Il aura la facilité de fournir à mesure les qualités de soie qui seront les plus demandées.

Voici les inconvénients qu'un entrevoir dans cette prolongation du tirage.

1°. La garde des cocons exposera à des risques, ou du moins entraînera des frais par les précautions qu'il faudra prendre pour leur conservation, & pour les garantir des rats & des insectes qui les attaquent.

2°. Pendant l'hiver, pour obtenir une égale quantité d'ouvrage que dans les grands jours, il faudra augmenter le nombre des tours, ou travailler à la lumière: l'un & l'autre de ces moyens augmenteront les frais, & il est douteux qu'en suivant le dernier, le travail soit aussi bon que de jour.

Dans la méthode du tirage proposé, le seul inconvénient, qui, suivant M. M. les commissaires de l'académie des sciences, paroît mériter qu'on s'y arrête, est l'augmentation de durée de cette opération, sur laquelle cependant ils n'ont pas eu pour ou rien à déterminer. Nous tâcherons de mettre à portée d'apprécier cette objection, après avoir dit un mot du changement que M. Villard a fait dans la forme des fuseaux des moulins à soie; changement, quoique fort simple, qui produit un très-grand effet.

Il consiste à supprimer la panse ménagée à la tige des fuseaux ordinaires dans l'endroit où ils reçoivent l'impulsion de la fargle ou courroie qui leur imprime le mouvement, & à leur donner une forme cylindrique & un diamètre moindre de moitié que celui de la panse des fuseaux ordinaires.

De ce changement il résulte qu'en tems égal & apprêt le même, un moulin fait autant d'ouvrage qu'en font deux moulins garnis de fuseaux à *panse*; le fait est constaté par le rapport de l'académie déjà cité,

On dit que le sieur Gamonet a introduit à Tours l'usage des fuseaux antiques, & qu'ils y ont été adoptés avec empressement. Si le fait est exact, il prouve l'utilité de cette redécouverte, dont la première idée appartient à M. Villard, puisque les moulins de la manufacture de Salon étoient garnis de fuseaux antiques en 1765, comme le prouve un verbal dressé à cette époque, par M. de la Tour, intendant de Provence.

Malgré les irrégularités de mouvement des moulins de Piémont, M. Villard en a adopté la forme ronde & le mécanisme, parce que les organifins qui en résultent sont les plus beaux que l'on connoisse, & que la chaîne de M. Vaucanson, adaptée aux moulins d'Aubenas, en ralentit beaucoup le mouvement, ce qui oblige de multiplier les machines & d'augmenter les frais. D'ailleurs, l'usage de cette chaîne n'est pas sans difficultés. Sa construction est au-dessus de la portée des ouvriers de province; elle est à la vérité rendue aisée par les machines que l'inventeur a fait construire à cet effet, mais ces moyens d'expédition sont concentrés dans la capitale; & il n'est pas peu embarrassant ni peu coûteux de s'adresser à Paris pour l'établissement & les réparations des moulins situés dans les provinces méridionales; sans doute il est curieux d'obtenir un organifin qui, dans des longueurs égales, contient un nombre égal d'hélices; mais il est utile à l'état & aux particuliers de fabriquer des soieries à des prix modérés qui ne dégoûtent pas les étrangers de ce genre de luxe; toujours & en tout, le bon usage sera préférable au paraître en spéculation.

Pour fixer l'opinion sur la préférence à donner à la méthode proposée pour les grandes manufactures, nous allons résumer les calculs par lesquels son auteur prétend réfuter l'objection du ralentissement de l'opération du tirage causée par les interruptions nécessaires pour purger la soie sur le tour. D'abord & avec raison, M. Villard observe qu'un tour de manivelle de son tour à bobines, embrasse plus de longueur de soie qu'un tour de manivelle du tour à guindre; il ajoute que l'imparité des tours de croisure sur le premier, évitant beaucoup de fractures des fils de soie, & par conséquent d'interruptions, ces moyens d'accélération compensent le tems employé à purger la soie. Il va plus loin; & admettant que ce retard, dont il ne convient pas, soit effectivement réel, & même considérable, il prétend prouver que l'économie qui résulte de sa méthode l'aideroit malgré cela un bénéfice important.

Il suppose le travail de son tour à bobines, comparé à celui du tour à guindre, dans le rapport de onze à treize; c'est-à-dire, que la journée du tour à guindre produisant treize onces de soie fine, la journée de son tour à bobines n'en produiroit que onze onces.

Une livre de soie fine, continue-t-il, tant pour le salaire de la tireuse & de la tourneuse, que pour le bois ou le charbon, coûte quarante sols de ti-

rage. Le rapport de onze à treize donne celui de quarante à quarante-sept trois onzièmes, c'est-à-dire, toutes choses égales d'ailleurs, qu'une livre de soie fine coûtant quarante sols de tirage au tour à guindre, en coûteroit près de quarante-sept quatre deniers au tour à bobines.

Mais d'un autre côté, suivant M. Villard, le dévidage de cette dernière coûteroit 1 liv. 5 s.

Le déchet calculé sur le pied de 4 pour 100 de sa valeur supposée de 25 livres, monteroit à 1

Les frais de tirage évalués ci-dessus à 2

Cette livre de soie coûteroit donc en frais de main-d'œuvre ou déchet après le dévidage 4 liv. 5 s.

En ajoutant aux frais de tirage de la livre de soie tirée au tour à bobines, que nous avons trouvé monter à 2 l. 7 s. 4 d. }
Pour le petit déchet provenant des défectuosités enlevées pendant la filature, la somme de 5 s. 8 d. } 2 15

La livre de cette soie, toute dévidée, reviendrait à 2 l. 13 s.

Il y auroit donc, par la dernière méthode, une économie de 1 liv. 12 s.

Si à ces trente-deux sols, on ajoute, 1°. l'épargne d'environ la moitié des frais du moulinage, à raison de l'accélération du roulement des fuseaux; 2°. celle des frais de bréviage; 3°. la plus value des organifins ainsi fabriqués, laquelle constamment a été d'environ 3 liv. par livre au-dessus des organifins ordinaires de pays, il résultera de l'addition de ces divers articles en faveur des entrepreneurs des manufactures de soie, un bénéfice d'environ 5 liv. par livre d'organifin fabriqué suivant cette méthode.

Ce bénéfice seroit moins considérable pour les petits tirages qui se serviroient du tour à guindre ainsi perfectionné; cependant, à raison de leur plus grande perfection, les soies tirées à ce tour se vendroient plus cher que celles provenant du tour ordinaire.

Nous observerons, à l'égard du calcul précédent, que le dévidage des soies à la machine, coûte moins de façon que celui à la main, d'où M. Villard est parti dans son appréciation; mais aussi il cause plus de déchet; il est difficile d'y purger exactement la soie; il oblige à des constructions & à un enretien dispendieux; & comme l'on

observé MM. les commissaires de l'Académie, il exige une chute ou un courant d'eau qu'on n'a pas toujours.

Au surplus, sans déterminer précisément l'avantage que la méthode proposée procureroit aux entrepreneurs de manufactures, la suppression du devidage & du brevage, l'accélération des apprêts sur les moulins, & la plus value des soies ouvrées suivant cette méthode, offrent une économie assez considérable pour ne pouvoir jamais être absorbée par l'augmentation de durée du tirage, en supposant celle-ci réelle.

M. Villard évalue son tour à bobines à 170 liv. ou environ : ce prix parait haut ; mais, à raison de la continuité du travail pendant toute l'année, un moindre nombre de tours suffit pour produire une même quantité de soie ; dans l'une & l'autre méthode, la dépense des tours est donc à-peu-près la même.

Résumons ce que nous venons de dire : il en résultera la parallèle de ces deux méthodes. M. Vaucanson, le premier, a réformé le tour ordinaire : il y a ajouté une *lunette* pour former la croisure, & un engrenage différent de celui des tours à la Piémontoise, pour régler la distribution des écheneaux sur le guindré.

M. Villard a ajouté la précision qui manquait à la manière de croiser de M. Vaucanson : il a donné une proportion plus solide au touzage qui conduit le va-&-vient, & en a diminué la résistance. Il a en outre remédié à un défaut qui avait échappé à M. Vaucanson, celui de la disjonction des brins de cocons divergens entre la filière & l'eau de la baigne, dans l'intervalle des batueux.

M. Vaucanson, à la manufacture d'Aubenas, a perfectionné le devidage à la machine.

M. Villard a supprimé cette opération, au moyen de son tour à bobines, dont l'usage rend le brevage également inutile : il a perfectionné le doublage à la main, & il y a adapté un va-&-vient.

M. Vaucanson s'est appliqué à donner aux apprêts des soies une précision rigoureuse ; il y est parvenu, mais par des moyens compliqués & dispendieux.

M. Villard, à l'exemple des Piémontois, a sacrifié cette extrême précision à une plus grande expédition dans le travail : il a préféré l'intérêt des entrepreneurs de manufactures aux louanges des mécaniciens. Au reste, rien n'empêche à des chefs d'établissements, jaloux d'arriver au plus haut point de perfection, si l'économie des uns peut compenser la dépense des autres, d'adopter les tours à bobines de M. Villard, & les moulins à chaîne de M. Vaucanson ; sans doute cette réunion produira des organifins parfaits.

Une expérience en grand de plusieurs années à Aubenas en Vivarais, & à Salon en Provence, a dû mettre suffisamment à même d'apprécier l'une & l'autre méthode.

Depuis peu M. Villard a fait construire à Paris, pour le tirage des soies, le modèle d'un fourneau économique, qu'il doit joindre à ceux de ses autres inventions. Suivant lui, ce fourneau conforme moins de moitié de matière combustible que n'en conforme un fourneau ordinaire. Ce fourneau de nouvelle invention peut s'appliquer à d'autres usages, comme à faire éclore la graine de vers-à-soie, à échauffer les magnagnères, &c. Si ces avantages sont confirmés par l'expérience, ils ajouteront à l'utilité des inventions du même auteur pour la fabrication des soies, & ils augmentent le désir qu'on doit avoir pour l'intérêt public, & celui des entrepreneurs de manufactures & de tirage de soie, que ces inventions se répandent promptement dans le royaume. Pénétré des avantages qui en résulteraient pour la nation en l'affranchissant d'une partie du tribut qu'elle paie aux Piémontois pour l'achat de leurs beaux organifins, M. Villard avait donné plus d'étendue à ses vues : il avait imaginé qu'il seroit possible de conserver dans le royaume tout le bénéfice de la main-d'œuvre nécessaire pour la fabrication des soies qui s'y consomment, en tirant de pays éloignés & négligés des cocons en nature.

D'après cette idée, il fit, en 1765, des essais qui promettoient beaucoup, mais dont les suites ne furent pas heureuses : disons pourquoi & comment ; car le mal comme le bien, les pertes comme les succès, tout sert à instruire : l'année d'après celle de ses premiers essais, il donna en Morée des commissions considérables de cocons ; mais ces commissions furent si mal remplies ; le choix des cocons fut si mal fait ; ils se trouvèrent d'une si mauvaise qualité, que la perte fut presque égale aux frais de l'entreprise : cependant, l'année suivante, il envoya à Corron un homme instruit, dont il espérait beaucoup, mais il n'en fut pas mieux servi ; le seul fruit qu'il retira de toutes ses tentatives, fut d'être instruit de la négligence des correspondans chargés des achats & de l'expédition des cocons, & de la friponnerie des agens Grecs ou Juifs qu'ils emploient.

A l'exemple de M. Villard, quelques spéculateurs de Marseille firent venir aussi des cocons de diverses contrées du Levant ; mais en 1768, il intervint un arrêt du conseil qui, sur un motif de crainte de la communication de la peste, malgré la quarantaine à laquelle les cocons, ainsi que les laines, & toutes les marchandises du Levant, étoient assujéties, en défendit l'importation. Vraisemblablement l'intérêt particulier surprit cette prohibition, en excitant des alarmes bien propres à la vérité, si elles eussent été fondées, à éveiller l'attention de l'administration. Des possesseurs de plantations considérables de mûriers auroient vu avec peine s'établir un commerce, qui, en procurant une plus grande abondance de cocons dans le royaume, auroit diminué le revenu de ces plantations.

Quoi qu'il en soit, cette nouvelle branche de

commerce fut antérieure de sa naissance ; par le gouvernement qui en auroit recueilli le fruit.

Il me reste à parler d'une invention , que j'ignore également, lorsque j'ai entrepris ce grand travail, sur laquelle néanmoins je m'étendrai peu ; premièrement, parce qu'elle a été publiée ; secondement, parce que je n'ose pas me flatter de l'entendre assez bien, pour en rendre les détails plus intelligibles que ne l'a fait son auteur. Je m'en tiendrai donc à annoncer cette invention ; & pour le faire avec le plus d'utilité que j'imagine, & à la plus grande satisfaction de son auteur même, le sieur Rivey, je transcrirai le titre qu'il a mis au bas de la grande gravure, dont il m'a fait remettre un exemplaire, & qui représente un métier vu de face & de profil, ses accessoires, & tous les détails qui en dépendent, avec des lettres de renvoi pour leurs explications.

« Nouveau métier pour toutes les étoffes en soie, brochées & autres, dédié & présenté au Roi en 1783, par son très-respectueux & fidèle sujet, Claude Rivey, mécanicien & fournisseur de la garde-robe de S. M. & de L. A. R. Monsieur & de Monseigneur le comte d'Artois.

« Ce métier réunit deux objets principaux : le premier objet, la suppression des tireurs de cordes aux étoffes brochées & façonnées, ce qui évite à l'ouvrier le besoin d'un aide, des pertes de temps considérables, & rend à l'agriculture des sujets qui perdroient leur santé dans cet état : deuxième ob-

jet, la réduction de trente-six pédales & plus, à une seule ; ce qui évite les défauts des étoffes, & les incommodités aux ouvriers. Les accessoires sont, 1°. le décrochement, au lieu de dénouement des cordes de l'étoffe : 2°. le débouclage des sangles & rames, pour le prompt changement de dessin : 3°. un cassin pour les varier à l'infini : 4°. des rouleaux de verre, pour éviter aux cordes de tomber entre les poulies du cassin : 5°. un guide, pour indiquer à l'ouvrier les nuances dont il doit brocher ses fleurs : 6°. la solidité des métiers, sans ponteaux ni étaies, ce qui ne dégrade aucunement les maisons, comme ci-devant, & donne plus de brillant & de carte aux étoffes.

« Toutes ces découvertes importantes au commerce & à l'humanité, d'après le désir du gouvernement, ont été examinées par MM. les intendants du commerce, par l'académie royale des Sciences, MM. de la société libre d'Emulation, & le corps des fabricans de Paris, en 1779 ; & en 1781, par MM. les prévôts des marchands, échevins, syndics du commerce, maîtres gardes, fabricans & passementiers à Lyon, ainsi que par l'académie, & la chambre du commerce de la même ville, qui les ont également examinés & approuvés.

Na. « Ce métier, combiné, pour les étoffes les plus riches, fournit des objets de détails par lesquels chaque genre de métier pourra, selon son besoin, recevoir des améliorations considérables à peu de frais, soit pour le petit façonné, rubans, galons, & autres.



S P A R T E .

SPARTE, subst. masc. (*Stipa tenacissima*, *aristis basi pilosis*, *panicula spicata*, *foliis solisumibus*. Lin.)

(*Gramen Spartum*, *panicula comosa*. Gasp. Bauh.)

(*Spartum herba Plinii*. Clus.)

(*Gramen spicatum*, quod *Spartum Plinii*. Tournef.)

Habitat in Hispania collibus arenosis.

De la nature du SPARTE, des lieux qui le produisent, de la manière de le propager, de sa récolte, & de son emploi.

Quoique la Grèce, Rome & Carthage, l'Europe & l'Afrique, aient fait un usage journalier & constant du sparte; quoique cette plante ait parmi nous la même distinction, qu'elle se propage dans nos climats, qu'elle croisse sous nos yeux, au jardin du roi, au jardin de M. de Berthe, qui en a des variétés, dont j'ai vu plusieurs en épi & en graine cette année (août 1782), &c. contre l'autorité du plus savant des Romains, Varron, qui dans ce passage (*de re rust. liv. I. chap. 32.*) *Sic ubi canabin seras, linum, juncum, spartum, undè lineas, fuses facias*, &c. en même temps qu'il prouve contre Plin le possibilité de semer le sparte, le distingue si bien du junc, on tente de nous faire croire que Plin confond l'un avec l'autre; & son nouveau traducteur, qui cite pour le passage de Varron, les confond sans le moindre doute, en forçant le texte de l'auteur latin, qu'il accuse de mal entendre le grec, & qu'il ne rend pas dans sa pureté. Malgré tous les botanistes que je viens de citer, & quelques autres que je ne nomme pas, qui ont placé le sparte dans la classe des graminées, à laquelle il appartient, la plupart de ceux qui, écrivant sur l'histoire naturelle, ont voulu le monter botanistes, les Encyclopédistes mêmes (de l'ancienne édition), ont également pris le sparte pour un junc; & ce n'est que de nos jours, que le plus grand naturaliste, depuis Aristote, le premier botaniste du monde, Linneus enfin, l'a reconnu & publié du genre des *stipa*. (t)

(t) Gasp. Bauhin & Tournefort tirent la dénomination de *gramen* à *gracile*. Les graminées s'élevant à la faveur de leurs ramifications noueux, ou de leurs racines traçantes. Ces botanistes en séparant les joncs, qu'ils désignent *juncus* à *jungenda*, parce qu'on s'en sert comme de courrois & de cordes.

Plin, en s'attachant à la propriété du sparte, l'assimile au junc. Bauhin, Tournefort & Linneus, le rangent parmi les graminées. On peut observer que les deux

Peu de plantes méritent, à autant d'égards que le sparte, d'être connues. Nous rapporterons, à cet effet, ce qu'en disent Plin & Cluius: D'après M. Gavoti de Berthe, à qui la France doit le bel établissement de la manufacture de sparterie du faubourg Saint-Antoine à Paris, & à qui je dois en particulier le détail des opérations qu'on y fait, des procédés qu'on y suit, je décrirai ces mêmes procédés dans l'ordre où ils ont lieu: je les décrirai avec d'autant plus de confiance, qu'ils sont le résultat des connoissances que M. de Berthe a puisées en Espagne même, & qu'il a acquises par des recherches & des expériences faites avec un ardeur qu'on ne peut comparer qu'à son intelligence.

Quant à l'emploi du sparte, il n'a commencé que plusieurs siècles après le siège de Troie, &c. n'est pas plus ancien que la première guerre des Carthaginois en Espagne. Cette herbe croît naturellement; on ne pourroit la semer: c'est proprement le junc d'un sol maigre & aride; car la terre où il vient est si stérile, qu'il est impossible d'y semer & d'y élever aucune autre plante.

Le sparte d'Afrique est petit, & n'est propre à rien. Il est croît dans la portion intérieure de l'Espagne Carthaginoise; non pas à la vérité dans toute l'étendue de cette province; mais il est si abondant dans les endroits où il se plaît, que les montagnes en sont couvertes. Les paysans de ce canton l'emploient pour leur chauffage; ils en font aussi des marclats, des flambeaux, des chausures & des habits de bergers. Cette herbe est nuisible au bétail, excepté dans la partie tendre de son sommet. Lorsqu'on veut s'en servir pour d'autres usages, on l'arrache de terre, mais avec beaucoup de peine; & l'on est obligé, après s'être muni de hottes & de gants, de le rouler autour d'un os ou d'un bâton, pour le déraciner plus facilement. On fait aujourd'hui cette opération au commencement de l'hiver: cependant elle est beaucoup plus aisée depuis les idées de mai, jusqu'à celles de juin, temps où la plante est dans sa maturité. Après l'avoir arrachée, on en fait des hottes, que l'on met en un monceau pendant deux jours: le troisième on le délie, on l'étend,

premiers, sur-tout Bauhin, se sont attachés à la configuration extérieure, pour former leurs sections & établir leurs genres. C'est donc par erreur qu'on définit dans l'ancienne Encyclopédie, le sparte, *espèce de junc*, & qu'on traduit le *de sparti*, *spartum*, *sparton* de Plin, par le mot *junc*, de *junc*.

» & on le fait sécher au soleil; après quoi, on le remet de nouveau en bottes, & on le rapporte à la maison; ensuite on le fait très-bien rouir dans de l'eau de mer, ou dans de l'eau douce, au défaut de la première; on le sèche au soleil, & on le mouille de nouveau. Si l'on est pressé, & qu'on veuille épargner de l'ouvrage, après l'avoir mis dans une cuve, on l'arrose d'eau chaude, & on le laisse sécher debout; on le bat pour pouvoir s'en servir; on en fait des cordages excellens dans la mer & dans l'eau douce. On préfère ceux de chanvre, lorsqu'ils ne doivent point être mouillés. Mais le sparre s'entretient dans l'eau comme pour le dédommager de la soif qu'il a endurée dans son terrain natal. Il a cette propriété singulière, c'est qu'on l'emploie, avant qu'on veuille, le vieux avec le nouveau, en les mettant ensemble. Pour juger combien cette plante est précieuse, il suffit de considérer à combien d'usages on l'emploie en tous pays, qu'elle sert au greement des navires, aux machines nécessaires dans les constructions, & à une infinité d'autres besoins de la vie; & cependant le terrain qui produit assez de sparre pour tout cela, & qui s'étend sur le rivage de Carthagène, n'a pas plus de trente milles de large, sur cent milles de longueur. Les frais empêchent de le faire venir de plus loin.

» Le nom dont les Grecs se servent pour désigner cette plante, donne à croire qu'ils employoient du junc pour faire leurs cordages. Il est certain qu'ils les firent ensuite de feuilles de palmier, & de la plus fine écorce de tilleul: & il est très-vraisemblable que les Carthaginois apprirent d'eux à faire usage du sparre.

» Au reste, Théophraste qui a traité si soigneusement de toutes les plantes, trois cent quarante-vingt-dix ans avant nous, comme je l'ai dit ailleurs, ne parle en aucune manière du sparre, ce qui fait voir qu'on n'a commencé à se servir de cette plante, que depuis ce temps-là. (Plin. *hist. nat. liv. 19. chap. 2.*) Le genêt est aussi propre à faire des liens. Je doute si ce n'est pas la même plante que les auteurs Grecs ont appelée *spartea*, puisque j'ai remarqué qu'il s'employoit dans leur pays à faire des filets de pêcheurs; & je ne sais si Homère ne l'auroit pas désigné, en parlant des cables relâchés des vaisseaux (*navium spartia dissoluta*.) Il est certain qu'alors, on ne se servoit point du sparre d'Afrique, ni d'Espagne; & lorsque les vaisseaux se faisoient de pièces cousues ensemble, les coutures étoient de lin & non de sparre. » (Id. *liv. 24. chap. 9.*)

» Le sparre (de Plin.) a des feuilles nombrées, même vertes, rondes comme du junc, de la longueur d'une coudée, & sortant de la même racine nouvelle; elles sont blanches intérieurement, & ont quelque largeur; avec le temps, elles se resserrent, se roulent, prennent

la forme du junc, deviennent dures, en conservant cependant de la flexibilité. Les bords sont tellement réus, qu'on n'aperçoit la suture qu'en y prêtant beaucoup d'attention. Il sort d'entre les feuilles des tiges un peu plus longues, qui portent au princips & en été de petites panicules, comme les roseaux, & fleurissant à peu-près de même, ensuite des semences oblongues, qui ressemblent à celles de plusieurs graminées. Le sparre a des racines fibreuses & vivaces; plusieurs touffes contiguës naissent au même pied, de sorte que souvent une plante, ou plutôt l'assemblage de plusieurs, occupe l'espace de deux pieds de tour, & davantage.

» Il croit beaucoup de sparre sur les collines sablonneuses qui se trouvent entre *Vatna* & *Alcala Real*; il en vient aussi ailleurs, dans l'Andalousie; on en trouve une si grande quantité, depuis les confins de cette province, jusqu'à Murcie, que les anciens ont appelé ce canton, le champ du sparre, *Spartarius campus*; c'est dans cette contrée que se trouve Carthagène, nommée par quelques auteurs *Spartaria*. Il vient aussi du sparre dans le royaume de Valence; il y est même plus abondant, & y vient mieux.

» C'est ce sparre que Pline décrit, *liv. 19. ch. 2.* On s'en sert encore pour les mêmes usages: on l'emploie crû (sans être préparé) & séché; on le fait des tapis, des nates, des corbeilles & des cordages. Roui dans l'eau comme le lin, séché & battu, on en fait des chaufseries, qu'on appelle *alpergates*; on l'emploie aussi à faire des cordes, & d'autres ouvrages plus délicats (*subtiliora*.) On préfère celui qui croit dans le royaume de Valence.

» On trouve dans le royaume de Valence, un autre sparre (1); il naît principalement dans les endroits humides; il est plus délié que le précédent; on s'en sert rarement. On en fait cependant des nases & des ouvrages de cette nature; mais on l'emploie principalement à remplir des paillasses de lit; il porte une panicule courte & renfermée dans un péricarpe. Il croit en France & en Flandres, sur les bords sablonneux de l'Océan, une troisième espèce de sparre (2); on l'appelle *italin* en Flandres. Il est presque semblable au précédent, mais beaucoup plus grand & plus dur. Ses feuilles piquantes incommodes très-fort ceux qui marchent sans bottes dans les

(1) *Spartum herba alterius*. Clus.
Gramen spartum, panicula brevi falcata intelsa. Galp.
Rauh.
Gramen spicatum, spartum, spica sericea, ex arvensi prodeunte. Tournefort.
Lycom spartum. Linnée.
(2) *Spartum sericum*. Clus.
Gramen spicatum, spica in foliis mucronatis, longioribus. Galp. Rauh.
Gramen spicatum, scabellum, maritimum, maximum, spica longiore. Tournefort.
Astrado arenaria. Linnée.

» champs où il croit. Il pousse par touffes comme
 » les deux aures (1), mais s'étend encore davan-
 » tage à la manière des graminées. On ne leur
 » connoit d'autre utilité que de rendre le sable plus
 » ferme, & d'empêcher la dégradation de la mer.
 » (*Cliffus, hist. des Plantes rares observées en Espa-*
gne, liv. 2. chap. 102.) »

Bowles, dans son introduction à l'histoire na-
 turelle & à la géographie d'Espagne, dit avoir
 compté plus de quarante-cinq sortes ou manières
 d'employer le spar. « On en fait des cordes qui
 » ne s'enfoncent pas dans l'eau, & qui ne s'usent
 » pas contre les pierres comme celles de chanvre.
 » On en fait des nattes, des tapis, des stores, des
 » paniers, & sur-tout une grande quantité de cor-
 » dages : à quoi M. de Berthe ajoute : « les navi-
 » gateurs du petit cabotage, Espagnols, Italiens,
 » Languedociens, Provençaux, n'en usent abso-
 » lument pas d'autres, même pour les voyages de
 » la Barbarie & de la Turquie. Les cables, cor-
 » dages & filets pour la pêche du thon, objet im-
 » portant sur les côtes de la Provence, des îles de
 » Sardaigne, du Corse, &c., sont toutes de spar-
 » teries, ainsi que toutes les cordes des puits,
 » greniers, échafaudages, agrès de maçons, amar-
 » rages, &c. »

Dans la relation d'un François, qui vient d'être
 publiée sous le titre de *nouveau voyage en Espagne*,
 fait en 1777 & 1779, 2 vol. in-8°. on lit : « L'es-
 » pèce de gramin vivace, qu'on appelle *esparta*,
 » est très-commun ; car il couvre une bonne par-
 » tie de l'Espagne. On en fait des cordes, des
 » nattes, &c. » Il ajoute « qu'on y a trouvé,
 » depuis quelques années, le secret de filer le
 » spar comme le chanvre & le lin, & d'en faire
 » des toiles très-fines. Charles III (continue-t-il),
 » a donné des récompenses & accordé des privilè-
 » ges à celui qui a fait cette découverte ».

On ne sème point le spar vivace : cette plante
 se produit & se multiplie par œilletons, ou par
 ses graines que les vents dispersent au loin, & dont
 ils couvrent des champs d'une étendue immense,
 dans les plaines méridionales de l'Espagne. Le
 spar lève, croît, & se propage dans les bonnes
 comme dans les mauvaises terres, sur les montag-
 nes comme dans les plaines ; mais celui des plaines
 est plus long, plus nourri & plus beau que celui
 des montagnes sèches & arides, qui est ordinaire-
 ment plus court, maigre & dur. Les gens du pays
 préfèrent, pour la fabrication des cordages, le
 spar des plaines : celui des montagnes est em-
 ployé pour les nattes, les cabas, &c.

On récolte le spar toute l'année : celui du
 printemps est le plus beau & le meilleur. On re-
 connoît en Espagne que deux espèces de spar, le
 spar ordinaire, celui dont on vient de parler qui
 sert à fabriquer les cordages, les nattes, &c., &

le *garbillo*, qui a jusqu'à trois pieds de long, dont
 les gens du lieu font des tamis, des cribles, &
 autres ustensiles ou petits ouvrages.

La racine du spar est à œilletons, & de chaque
 œilleton il sort un ou deux montans de deux à
 quatre pouces de long, formant des tuyaux d'où
 forment, les uns après les autres, les feuilles du
 spar, le spar enfin.

De ces premiers tuyaux, après la pousse de
 quelques feuilles, il en sort un second, quelque-
 fois un troisième, qui, comme le premier, pro-
 duisent des feuilles. Ce sont toutes ces feuilles
 qu'on fait rouir, & qu'on bat ensuite pour les ré-
 duire en une espèce de filasse.

Dès le commencement d'avril, la plante pousse
 ses montans ; l'épi fleurit en mai, & la graine est
 en maturité en juillet ou en août.

Les feuilles ont de dix-huit à trente pouces de
 longueur, sur environ deux lignes de largeur ;
 plates lorsqu'elles sont fraîches ; elles se roulent
 en mûrissant, & elles ne sont cylindriques que lorsqu'elles
 sont sèches : c'est de cette ressemblance au
 jonc, que ceux qui n'ont vu le spar qu'en cet
 état, & qui n'ont pas vu l'observer, l'ont con-
 fondu avec lui.

M. de Berthe a actuellement, (décembre 1783)
 en serre d'orangerie, des plantes de spar, de
 semis faits en avril 1780. L'une de ces plantes a
 porté cette année sept montans de trois à quatre
 pieds de longueur ; les épis de neuf à dix pouces :
 il n'a obtenu que deux graines, les autres ayant
 avorté.

On ne connoissoit le spar à Paris, avant l'éta-
 blissement de M. de Berthe, que par l'emballage
 des soutes d'Espagne, que tout le monde nom-
 moit *jonc*, qui est le spar de qualité inférieure,
 qu'on treille en Espagne, en larges lières & à
 grandes mailles ; le même recueilli de ces débris
 ou d'ailleurs, dont on a toujours fait à Paris des
 balais à l'usage des cochers. Mais la Provence, le
 Languedoc, le Roussillon, de tems immémorial,
 comme l'Espagne même, ainsi que les ports d'Italie,
 de Sicile, Sardaigne & Corse, emploient le spar
 en cordages, en nattes, en paniers & corbeilles,
 cabas de mesurage & transport des bleds & autres
 marchandises, fruits, légumes, denrées quelcon-
 ques, des pierres, terres, sables, &c. : pour les
 moulins à huile, à l'usage des vendanges, les
 lières ou ceintures pour les pressoirs à vin, filets
 de pêches, cables, cordes, cordages & treffes de
 toute espèce & à toutes sortes d'usages civils &
 domestiques.

La Provence sur-tout, & singulièrement les en-
 virons du Marseille, où l'on voit plusieurs mou-
 lins à eau pour battre le spar, & non loin au
 bord de la mer, de petites ances ou haies pour le
 faire rouir : la Provence se fait de ce travail un
 objet de main-d'œuvre digne de remarque par le
 nombre de personnes qui s'en occupent & qui en
 vivent. Chaque roue à eau fait mouvoir, avec beau-

(1) Cette observation est de Jean Bauhin, Liv. 28,
 216, 209.

coup de vitesse, plusieurs pilons ou battoirs, & chaque battoir occupe une femme qui dirige, tourne & retourne la poignée de sparte mise sous le battoir, jusqu'à ce qu'elle soit également & suffisamment battue.

La Provence néanmoins, ni aucune de nos provinces, ne récolte de sparte; on le tire tout de l'étranger; cependant, dans les trois provinces que

je viens de nommer, où la température de l'air & la nature du sol sont très-convenables à la culture du sparte, on trouve de vastes terrains incultes, qu'on ne considère pas sans s'étonner de l'insouciance ou de l'apreté qui néglige ou force de négliger, anéantit ou force d'anéantir une ressource première, celle qui tient de plus près à la vie de l'homme & à la prospérité de l'état.

SECTION PREMIERE.

Travail du sparte.

§. PREMIER.

De la fabrication des cordages & des nattes pluchées.

Après que la sparte est récoltée, on l'expose au soleil pendant huit jours, pour le faire sécher; ensuite on le met en boutes & on le porte au grenier. Pour les cordages, on le met rouir durant quinze, dix-huit ou vingt jours, suivant la saison. L'eau de mer est préférable à l'eau douce; la première affermit la matière, la rend nerveuse, & lui donne de la force; l'eau douce rend le sparte plus flexible, le divise mieux, mais elle lui fait perdre de sa qualité; il s'use plutôt; il ne résiste ni autant ni aussi long-tems au travail.

Un cordage fabriqué avec du sparte, roui dans l'eau douce, se décompose plutôt, employé soit dans l'eau douce soit dans l'eau salée, que celui dont le sparte a roui dans l'eau de mer, mais plutôt encore employé dans l'eau douce que dans l'eau salée; ainsi, un cordage de sparte employé dans l'eau salée, dont la matière aura roui dans la même eau, fera de beaucoup plus de durée qu'un cordage employé dans l'eau douce, & dont le sparte y aura été roui.

Le sparte retiré du rouissage doit être séché; cependant, pour lui donner une sorte de flexibilité qui le rapproche de la filasse, il faut le battre un peu humide. Les Espagnols n'ont point de moulin pour battre le sparte; ils le servent d'une buche ou d'un rouleau de bois de deux pieds de long, & de la première pierre unie qu'ils rencontrent; ils sont attentifs à ne jamais écraser ni l'une ni l'autre extrémité du sparte.

Si l'on veut faire du fil, on a l'attention de ne point trop écraser le talon de la feuille, afin de pouvoir prendre un brin après l'autre, pour rouler entre les deux mains, les deux parties composantes le fil double.

Si l'on veut faire des tresses pour composer des tapis, on bat un peu plus le sparte, afin que la tresse soit parfaitement flexible, & qu'elle puisse plus aisément prendre la teinte.

Cette bauxion faite, ils en composent du fil,

(filét) & des tresses, (trempilles) à longs brins ou peluches, (peludos). Le fil sert pour la fabrication des cordages, & les tresses pour celle des peludos.

En Espagne & en Provence, ce sont des femmes & des enfans qui, chemin faisant, s'en occupent. Ils attachent à leur côté droit une petite botte de sparte battu; ils en tirent des brins, qu'ils tordent un peu humides, en les plaçant sur la paume de la main gauche, le gros bout du côté des doigts, & les faisant rouler avec les doigts & la paume de la main droite, les brins écartés l'un de l'autre de demi-pouce ou d'un pouce au plus, & noués par l'un des bouts, ordinairement celui du talon.

On doit sentir que ces deux brins noués ensemble par le gros bout, & distant l'un de l'autre d'environ un pouce, roulés ensemble & également, doivent se tordre & se réunir pour ne composer qu'un fil qui se forme à-peu-près comme une ficelle cordée à la main, & dont le résultat est exactement le même.

A mesure que les parties roulées se tordent, on ajoute de nouveaux brins, toujours par le talon, à deux ou trois pouces de la pointe du brin qui se raccourcit beaucoup plutôt, & plus considérablement que la partie torse ne s'allonge.

Le nouveau brin est ajouté sans nouer, & se lie avec celui qui tend vers sa fin, en roulant ensemble & également la pointe de l'un & le talon de l'autre.

Lorsque l'ouvrier a fait deux à trois pieds de fil, il commence son écheveau; il ploie le fil sans instrument, à la longueur de neuf à dix pouces, c'est-à-dire, qu'il ploie à environ dix pouces du noué, en conservant toujours la même longueur, arrangeant les plis avec soin, afin de rendre l'écheveau aussi-bien fait que si le fil avait été plié sur un bidard ou devidoir.

Par cette manière de filer le sparte sans rouer, qui est la seule de convenance, on obtient tout à la fois un fil double, parce qu'il ne seroit pas possible de filer le sparte en fil simple, soit entre les deux mains, soit au rouet; il n'auroit aucune liaison, aucune consistance, les brins étant épais,

épais, courts, trop foiblement assujettis, presque au bout l'un de l'autre, se disjoignent bientôt au moindre effort, à moins de les réduire en filasse, ce qui est facile, mais trop dispendieux.

Dans les lettres intéressantes que m'a écrites M. de Berche, on lit les observations suivantes, sur la possibilité de réduire le *sparte* en filasse, pour en faire des cordages presque aussi beaux que ceux du chanvre.

« Le *sparte* n'a point de chenevotte ni écorce, il a seulement une espèce d'épiderme dure, tenace, luisante, sur-tout la partie extérieure; le rouissage adoucit cette épiderme que la batarde enlève en partie disparaître.

« Le *sparte* bien roui & battu avec soin, est susceptible d'être réduit en filasse, presque aussi fine que celle du chanvre commun, après l'avoir passée aux sœurs, nommés *échanchoir*, *arguilloir* & *affinoir*.

« En 1776 & 1777, je fis faire des cordages de *sparte*, de la même manière que ceux faits avec du chanvre. La matière étoit réduite en filasse très-fine, cependant elle conserva toujours une certaine dureté qui la faisoit distinguer de celle du chanvre.

« Je fis filer au tour de la ficelle la plus fine, du foin, des cordeaux, des cordages de trois & quatre poudes de circonférence.

« Je reconnus, par des expériences multipliées, qu'il est des chanvres infiniment moins forts que le *sparte* réduit en filasse, parce qu'il est des chanvres plus forts les uns que les autres; conséquemment, les cordages de *sparte* faits en vraie filasse, sont plus forts que ceux fabriqués selon l'usage des Espagnols & des Provençaux.

« Mais la dépense de main-d'œuvre pour mes essais s'étant montée à un prix exorbitant, il fallut de nécessité se borner aux essais faits.

« Je reconnus encore que les cordages de mes essais duroient un tiers de plus que ceux fabriqués à l'ordinaire. Je fis mettre sur le puits de la manufacture, un cordage de quatre poudes de circonférence; il dura quinze à seize mois, en travaillant toujours & beaucoup, tandis que ceux de la fabrication usée ont besoin d'être changés tous les neuf à dix mois. Là où les cordes à puits travaillent un peu moins, elles durent un an & plus.

Cependant les deux fils simples dont j'ai parlé, faits à la fois, joints & tordus ensemble, forment un fil double aussi solide qu'il est possible de l'obtenir de cette matière chanvreuse, sans être obligé de la réduire entièrement en filasse.

Ces fils doublés très-propres aux cordages, ont depuis une jusqu'à deux lignes & demie de diamètre, & l'on en fait des écheveaux de quatre-vingt à cent & jusqu'à cinq cents poudes de longueur.

On destine les plus fins & les mieux travaillés à faire des cordeaux; & les plus gros, pour les cordages & cables.

La tresse est d'environ dix à douze lignes de

Manuscriptes & Arts, Tome II, Prem. Partie.

large, composée de trois cordons chacun, de sept à huit brins, plus ou moins, selon l'épaisseur qu'on veut donner à la tresse. Les brins ne sont employés qu'aux trois quarts de leur longueur, mais ils sont tressés jusqu'à la pointe; le quart non tressé du côté du talon, forme la peluche de la nate. Ces tresses faites, on les assemble à côté les unes des autres, on en compose par ce moyen des tapis à peluches de toutes grandeurs.

On n'assujettit point à autant de préparations le *sparte* destiné à la fabrication des nattes, cabas, paniers, &c. que celui qui doit servir à la composition des fils pour les cordages, ou des tresses pour les nattes peluchées; on le nomme *sparte* naturel, parce qu'il est employé sans être battu; on le fait seulement tremper dans l'eau pendant quelques jours, pour le rendre plus flexible au travail.

Les tresses ou lisères ont depuis cinq jusqu'à neuf mailles, chaque maille de trois ou quatre brins de *sparte*, sur une longueur de quatre-vingt à cent poudes.

Lorsque ces lisères sont fabriquées, on les assemble les unes à côté des autres, par une couture qui entrelasse les côtes des lisères, de sorte qu'elles entrent les unes dans les autres, de la même manière qu'on le pratique pour les petites tresses en paille de riz, employées à la formation des chapeaux, d'un usage ancien & commun en Italie & en Angleterre, & que depuis quelques années nos femmes du bel air portent en vogue paré; mais cette couture ou cet enfilage en longueur forme une épaisseur sur chaque côté des lisères, qui rend très-dures sous les pieds ces sortes de nattes employées pour tapis.

Ces lisères qu'on emploie en outre à quantité d'ouvrages communs, comme cabas, *cissaris*, *issarions*, espèce de corbeille ou sacoch pour charger les bêtes de somme, &c. ont de dix-huit lignes à deux poudes de largeur. Les *issarions* ou cabas qui servent d'emballages aux soutes que nos épiciers reçoivent d'Espagne, sont faits avec du *sparte* de la dernière qualité, & chaque lisère a près de trois poudes de large. Les Espagnols font avec le *sparte* des fouliers qu'on nomme *spadilles*; le *sparte* est battu & tressé. Cette chaussure est commode aux montagnards; moins exposés à ce moyen de glisser sur la roche. M. de Berche pense qu'il nous conviendrait fort, lors des gelées, de chauffer nos fouliers d'une paire de spadilles, afin de ne pas glisser sur le pavé lorsqu'il est couvert de glace.

§. I I.

De la Sparterie de Paris.

1°. Des cables, cordages & cordeaux.

On s'y sert du fil dont on a parlé ci-devant; & de plusieurs autres qualités qu'on y fait; les uns sont employés aux cordes à puits, d'autres aux gros cordages; le fil le plus fin est destiné à

Y

la fabrication des cordeaux, pour faire sécher le linge & le papier nouvellement fabriqué. Le *sparte* n'est point comme le chanvre sujet à l'inconvénient de tacher.

Il est, comme dans la *corderie*, (voyez ce mot) plusieurs manières de composer un cordage de *sparte*, & chacune de ces manières a son nom propre : par exemple, le cordage ordinaire est de quatre cordons ou de trois, & est nommé *cordage cablé en quatre* ou *en trois*. Chaque corde est de la quantité de fils nécessaires pour obtenir la grosseur qu'on desire. La quantité de fils dépend de sa grosseur ou de sa finesse.

Trois cordons réunis, non cablés & bien ferrés, forment la grosseur des quatre cordes lorsqu'ils sont cablés ; de sorte que par l'examen ou reconnaissance des trois cordons ensemble réunis, on reconnoît s'il faut augmenter ou diminuer le nombre de fils, afin d'obtenir précisément la grosseur qu'on veut.

Le *grellin* est un cordage composé de seize cordons, divisés en quatre parties égales, c'est-à-dire, chacune de quatre cordons cablés ensemble. Chaque cordon est composé, comme il est dit précédemment, de la quantité de fils nécessaire pour obtenir la grosseur du *grellin* désiré.

Douze cordons non cablés, composent la grosseur du *grellin* de quatre cordages, & chacun de quatre cordons, comme il a été dit.

Le *cordeau* ou le *cordeau*, nommé *septin*, est composé de sept parties ou sept cordons, chacun d'un ou plusieurs fils tords ensemble.

L'un de ces cordons mis au centre forme la *mèche* ou *ame* du cordage ; les six autres sont destinés à couvrir l'*ame*.

D'ailleurs, le *fabot* percé longitudinalement au centre, a autant de gorges ou rainures que de cordons cablés sur la *mèche*, est construit & disposé, ainsi que ces cordons sont accrochés d'une part à l'*émérillon*, & de l'autre à autant de molettes tournantes, comme pour la fabrication des cordes.

(Voyez CORDE, CORDERIE, &c.)

Le *fabot* arrivé auprès des molettes, on décroche les six cordons ; on les réunit sur une seule molette ; quelques tours de roue suffisent alors pour donner au *septin* le *tord* qui lui est nécessaire.

Un cordage de *sparte* cablé, à quelque nombre de cordons que ce soit, n'est jamais commis qu'à un quart, c'est-à-dire, que pour une longueur de treize toises, on l'ourdit de quarante ; on donne cette dernière longueur aux fils qui doivent composer le cordage ; & ces fils sont en nombre proportionné à leur grosseur ou finesse, ou à celle à donner au cordage qu'on veut construire.

Pour un cordage en quatre, on divise la masse des fils en quatre parties égales : on leur donne quelques tours de roue, pour former les cordons ; on réunit ces quatre au côté opposé de la roue ; on y applique le *fabot*, dans les gorges duquel on insère ces cordons ; on le conduit avec une visée

proportionnée au mouvement de la roüe, de telle manière que la réduction de quarante à treize soit régulière & uniforme. Des dix toises de réduction, une toise & demie seulement s'est évanouie par le *tord* des cordons ; le reste s'est perdu en cablant & à perfectionner le cordage.

Les cordages de *sparte*, fabriqués en Espagne & en Provence, ne sont ni polis ni frétés. M. de Berthe a senti l'inconvénient de l'omission de ces pratiques ; il a compris que, par leur usage, la matière seroit rendue plus flexible, les fils prendroient entr'eux des tensions plus égales ; qu'ils en acqueriroient plus de tendance à la jonction & à un contact partiel, général & uniforme ; que les cordages par conséquent auroient moins à souffrir des efforts du travail par lequel on les forme, & de celui auquel on les assujettit lorsqu'ils sont formés : M. de Berthe a adopté ces principes, & il en fait une application exacte dans sa manufacture.

On frotte & polit les cordons des cordages disposés pour être cablés, au moyen d'une *livarde*, *frottoir*, ou *polissoir*, faite de quatre bouts de *grellin* cablés, en fil de *sparte*, de deux pieds de longueur sur trois à quatre pouces de circonférence, dont les deux bouts sont arrêtés. On fait passer l'un des cordons à polir, entre les quatre cordons de la *livarde* ; & l'on a ordinairement une *livarde* pour chaque cordon, ferré & comprimé dans celle-ci, qu'on pose au commencement du cordon, dont on lui fait parcourir deux fois toute la longueur : ce même cordon, de la pression & du frottement, s'arrondit, se polit, & acquiert un allongement égal de tous ses fils ; égalité dans les fils & dans les cordons qui n'a jamais lieu dans les cordages étrangers, & qui est d'une si grande conséquence pour le meilleur usage des uns & des autres, qu'on fit autrefois, pour en recommander l'observation, le jeu de mots suivant, que M. de Berthe a fait afficher dans sa *corderie*, pour en rappeler le précepte à ses ouvriers.

Quand un cordier cordant veut accorder sa corde,
Pour sa corde accorder, trois cordons il accorde,
Mais si l'un des cordons de la corde discord,
Le cordon discordant fait decorder sa corde.

Les cordons bien frétés & très-polis, on cable le cordage, dont on arrondit l'extérieur, & qu'on polit lui-même au moyen d'une *livarde* beaucoup plus grosse que les précédentes. On fait ces opérations de la même manière & avec les mêmes soins sur toutes les espèces de cordages à la manufacture de Paris, où il se fabrique des cordeaux de six jusqu'à dix lignes, des cordages & des cables depuis un pouce jusqu'à douze de circonférence.

Il ne sera point indifférent de trouver ici le résultat de quelques expériences, faites à la manufacture de *sparterie* en 1780, en présence de plusieurs commissaires de l'académie. D'abord on

procéda sur des cordes de chanvre, dont la seconde, prise au hasard comme il est maniée,

prouve l'extrême différence qui résulte du choix de la matière, & de la manière de l'employer.

CORDAGES DE CHANVRE.

LONGUEUR.		GROSSEUR.		POIDS.		INDICATION de la force par le plateau chargé de	FORCE.
pieds.	pouces.	pouces.	lignes.	livres.	onces.	livres.	livres.
29	1	1	9	3	8	87	2708
29	1	2	3	4	5	19	1445
27		4	6	14	10	99	10572
28	2	4	6	22		120	11971

CORDAGES DE SPARTE.

QUALITÉS.	LONGUEUR.	GROSSEUR.	POIDS.	PLATEAU chargé de	FORCE adoptée par les commissaires, relative entre les 2 puissances.	FORCE relative au poids de 16 livres, 6 onces par livre.
	pieds pou.	pou. lignes.	livres. onc.	livres.	livres.	livres.
File.	22 6	3 3	6 9	10	3543	3565
Tressé.	22 6	5 3	16 10	131	6678	6966
File.	22 6	5 3	14 12	85	5106	5392
Tressé.	22 6	7	32 10	270	11428	11019

On ne connoit point les dimensions de la romaine en bois qui a servi à faire les premières expériences; c'est un cordier qui a fourni cet instrument aux commissaires de l'Académie. Voici celles de la romaine de fer, qui a servi aux dernières expériences:

Longueur d'un bout à l'autre 11 pieds 11 pou.

Distance du milieu du crocher au point d'appui 3 10 lig.

Distance de l'appui au point de suspension du petit plateau 10 11

Poids du bras de la romaine,

Grand plateau 295 liv.
38 poids de 50, & un de 6 livres, . . 1906

Niveau de la romaine avec son plateau 2201 liv.

Grand plateau chargé de 2201 livres.

Distance 3 pou. 10 lig. Petit plateau, Distance 10 pi. 11 pou.

50 livres ont correspondance . . . à 1 liv. 6 onces

Plus . . . 50 à 1 6

Double . . . 100 à 2 12

Quadruplé 200 à 5 8

400 correspondance avec les plateaux 11 liv.

Partant 36 liv. 5 onces $\frac{5}{16}$ correspondent à 1 livre.

2°. Des tapis en sparte battu.

Le sparte roui, séché, battu, préparé enfin, est tressé en trois, plus ou moins gros, selon l'épaisseur qu'on veut donner aux tapis. Les tresses ont deux lignes & demie à quatre lignes d'épaisseur, sur cinq ou six & jusqu'à neuf lignes de largeur; elles sont longues de quatre à cinq cents pieds,

Y ij

Mieux le *sparte* est préparé, plus il est battu, & plus le tapis est serré, lisse, beau, meilleur il est.

Pour commencer un rouleau de tapis de deux pieds de large, l'ouvrier prend quarante-huit paquets de tresses de celles de six lignes de largeur, il arrange ces paquets à côté les uns des autres sur le plancher de l'atelier; il les y cloue par les extrémités d'une part, & sur leur prolongement de l'autre, écartés de vingt pieds.

Voilà déjà un tapis de deux pieds de large & de vingt pieds de long, représenté du moins: il ne reste qu'à le coudre, puis à l'allonger, & à l'élargir.

L'ouvrier s'assied sur l'ouvrage en face des quarante-huit bours cloués, tournant le dos au restant des quarante-huit paquets qui sont mis en tas au bout des vingt pieds, déroulés & cloués; alors, il prend son aiguille de fer (non d'acier, qui seroit trop dangereuse en cas de piquûre), longue d'un pied, garnie d'un fil de *sparte* fort bien travaillé, poli & savonné. Il enfle par le milieu les tresses l'une après l'autre, ou de deux en deux, selon l'habileté de l'ouvrier; lorsqu'il en a huit ou dix, ou davantage sur son aiguille, il la tire, & frappe dessus; après quoi il en enfle un même nombre.

Ayant commencé à la droite, arrivé à la gauche, il enfle de la gauche à la droite, à la distance de dix à douze lignes, tirant son fil avec précipitation, & battant des fois avec le poing, afin d'unir parfaitement son ouvrage.

Après avoir enfle deux fois les quarante-huit bours, il serre le fil au point qui convient; alors, il vérifie si sa largeur est exactement la même qu'il s'est proposée, & il ajoute ou diminue la quantité de tresses nécessaires pour la rendre telle.

La longueur de vingt pieds cousue est déclouée de haut en bas, roulée & montée au haut de l'atelier, où tous les paquets de tresses sont également attirés, étendus sur une nouvelle longueur de vingt pieds.

Là on recloue ces tresses, sur la partie cousue, à six ponces d'intervalle de celle qui ne l'est pas. Tendues, elles sont également reclouées à l'extrémité de vingt pieds; & ainsi de vingt pieds en vingt pieds, l'ouvrage se continue, & peut se continuer sur des longueurs considérables, puisqu'on soude deux bours sans varier l'épaisseur d'une manière bien sensible. On a fait à la manufacture des rouleaux de plus de mille pieds de longueur.

Avec des rouleaux de trois, quatre à cinq cents pieds de longueur, & de toute largeur, comme on en tient ordinairement en magasin, on fait en un instant des tapis de telle grandeur qu'on désire. Veut-on en moins d'une heure un tapis de trente pieds de long sur trente de large, de neuf cents pieds carrés? On prend d'un rouleau de cinq pieds de large, six bandes ou largeurs qui composent les trente pieds, ou sept bandes d'un rouleau de quatre pieds, avec une d'un rouleau de deux pieds; ce qui revient au même.

Les six ou les huit bandes arrangées l'une à

côté de l'autre, sont assemblées, la première avec la seconde, celle-ci avec la troisième, ainsi de suite jusqu'à la dernière.

Cet assemblage se fait avec la même aiguille & le même fil qui servent à la réunion des tresses pour la composition des bandes, par un enfilage intérieur, & ensemble de quatre à six tresses de chaque côté des deux bandes, jointes par côté l'une à l'autre.

Les bandes assemblées avec fermeté & précision, sont arrêtées par un arrière point fait aux deux extrémités du tapis, c'est-à-dire, l'un au haut, l'autre au bas du tapis, à la distance de 18 lignes de la coupure, afin d'empêcher que les tresses ne se défilent.

Lorsque ce tapis est fait, l'ouvrier le plus habile auroit de la peine à reconnoître le nombre de bandes ou largeurs qui le composent. Ces tapis sont unis ou à rayures, c'est-à-dire, de couleur naturelle; celle du *sparte* préparé, *paille foncé*, ou mélangé de tresses teintes en une ou plusieurs couleurs; ils ont d'avantageux sur ceux de toute autre matière, de pouvoir être secoués & lavés beaucoup plus aisément; & s'ils viennent à être tachés ou usés par partie, de pouvoir être démontés & rétablis au point d'être aussi propres, & de faire un aussi bon usage qu'un neuf. Les vers ni aucun insecte ne les attaquent; si un charbon ardent tombe dessus, il fait son trou; & délique le contact cesse, le feu s'éteint.

Les tapis peluchés ne diffèrent des tapis unis, qu'en ce que les brins de *sparte* sont employés à bours perdus dans le tressé de ceux-ci; au lieu que dans le peluché ces brins ne sont employés qu'aux trois quarts de leur longueur, le talon formant la peluche de la tresse, comme on l'a observé ci-devant. Le *sparte* est également bien préparé; on le teint en telle couleur qu'on imagine: les noirs donnent l'idée d'une peau d'ours; les verts imitent le gazon, &c. On en garnit le dessous des tables à manger, à jouer, des bureaux, secrétaires, le fond des voitures, &c.

À l'égard des tapis & tapisseries connues sous le nom de *sparte* sic, unis ou peluchés, ce sont proprement les nattes dont on a parlé précédemment, en indiquant divers objets auxquels on employoit le *sparte* en Espagne: le fil dont on se sert pour ces sortes de tapis à peluches, est un peu plus gros que celui employé pour les tapis de *sparte* battus unis.

Le fil employé pour les nattes de *sparte* sec, est une petite tresse composée de trois brins de *sparte* sec, à-peu-près de la grosseur du fil à peluches: on en fait également à Paris; & ces tapis ou nattes servent à revêtir les murs dans les rez-de-chaussée, comme serres d'orangeries, magasins, &c.

Du nombre des observations que M. de Berthe m'a fait passer, je transcrirai en entier le passage suivant de sa lecture du 4 janvier 1783.

« Pendant mon séjour en Espagne, on m'y en-

trier de la manufacture des toiles & des étoffes faites en ce royaume, avec la filasse de *sparte*; quelque desir que j'eusse de me procurer des échantillons de ces admirables inventions, on n'a jamais pu me satisfaire. Cependant quelques jours avant mon départ pour Paris, on reçut de Madrid un échantillon d'un pouce de long sur six lignes de large (que j'ai encore), & qu'on me remit pour être une étoffe de *sparterie*. Je reconnus à l'instant que la chaîne étoit en fil de chanvre, teint en jaune, & le remplissage en filasse de l'aloës commun, *agave americana*, & teinte en bleu. J'observai que ce n'étoit pas-là une étoffe de la manufacture de *sparterie* établie en Espagne.

« A peine sus-je de retour à Paris (en 1776), qu'on y publia l'ouvrage intitulé : *Introduction à l'Hist. naturelle, &c. de l'Espagne*, par M. Bowles. Je vis (page 239) qu'on filoit, en Espagne, le *sparte* comme le lin & le chanvre, & qu'on en faisoit des toiles excellentes & très-fines.

« Peu de tems après, un amateur des arts me remit un échantillon d'étoffe de *sparterie* qu'on lui avoit envoyé d'Espagne, & un autre amateur me donna un échantillon d'une de ces étoffes des Indes, connues sous le nom *écorce d'arbre*.

« Ce premier échantillon infiniment plus épais, & plus fort que celui que j'avois apporté d'Espagne, avoit également la chaîne en fil de chanvre, teint aussi en jaune, & le remplissage en filasse d'aloës, teinte en bleu foncé.

« Le second de couleur marron, avoit la chaîne & le remplissage d'un fil que je soupçonnai provenir plus de la filasse d'aloës pite, *agave fatida*, que du tuyau ou talon de la feuille du bananier, *musa paradisiaca*.

« Ces divers échantillons m'engagèrent à m'occuper des moyens & préparations, pour réduire la filasse du *sparte*; la filasse de la feuille de l'aloës commun, *agave americana*; de l'aloës pite, *agave fatida*; du bananier, *musa paradisiaca*; de l'ananas *bromelia*, de la filasse tirée des branches de divers *apocins*, du *mûrier blanc*, des *malvacées*; enfin, de la filasse du chanvre même, pour obtenir le fil le plus fin possible.

« Je ne porterai ici que du résultat de la filasse du *sparte* & de celle du chanvre, & me bornerai même à dire que, quant à la filasse du *sparte*, je parvins à la faire filer au petit rouet ou à la quenouille. Le fil étoit assez fin; mais la filasse ayant conservé une certaine roideur, le moindre effort le faisoit rompre, tandis que la filasse du chanvre, avec moins d'appâts, étoit devenue aussi belle que la soie décreulce. Peu satisfait de mes épreuves sur le *sparte*, je renvoyai à un autre tems les nouvelles expériences que je me propose de faire.

Depuis cette lettre, sur de nouvelles instances de ma part, M. de Bérthe, le 17 du même mois, m'en écrivit une autre, que je donnerai ci-après. On retrouve le *sparte* en Calabre & en Sicile, & on l'y emploie aux mêmes usages qu'en Espa-

gne : Messine principalement en consomme beaucoup; indépendamment de bien des cordages de ports & autres, toutes les corbeilles ou cabas à presser les olives & les limons, en sont faites. On lit (*Lettres écrites de Suisse, d'Italie, de Sicile, &c.* tom. III, pag. 352) : « Ces corbeilles sont faites de nattes de *liame*, plante dont je parlerai ailleurs ». . . . (pag. 356), en parlant de diverses productions qu'on tire de la Calabre : « Le *liame*, plante du genre des junces, mais dure, plus forte, plus tenace & moins sujette à se pourrir à l'eau que le chanvre, sert à faire des cordes de puits, des cordes pour amarrer les barques, & à d'autres usages qui n'exigent pas une grande force; on en fait des paniers à bœufs, animaux très communs en Sicile & dans le royaume de Naples, pour le transport de toutes les provisions, légumes, fruits, &c.

« Le *sparte* est une plante du même genre, plus fine, plus forte, qui vient d'Espagne, & qu'on emploie beaucoup ici (à Messine), en cordages de navires, & à d'autres usages, pour les moindres cordages & les petits bâtimens; autrement ils sont toujours de chanvre.

« On tire du midi de la Sicile, un autre junc; qui, avec moins de force & moins de *liame* que le *liame*, s'emploie à des objets semblables; qui exigent moins de l'un & de l'autre ».

Sur quoi j'observerai qu'alors, songeant bien plus à rechercher l'usage de ces plantes, qu'à en considérer la nature, je m'en tins aux noms triviaux, prenant pour bonnes les acceptions communes, ce que j'avois été une grande mal-adrèsse; car ces deux connoissances, si propres à s'aider, doivent toujours marcher ensemble; mais en y réfléchissant, je vois que le *liame* de Calabre, ainsi que la plante moins fine & moins forte qu'on tire du midi de la Sicile, ne sont autres que des *spartes* de l'une des espèces dont on a parlé, auxquels peut-être le climat, le sol, peut-être aussi le tems de les récolter, la manière de les traiter, ont apporté les différences qu'on remarque dans leur emploi, comparés au *sparte* d'Espagne, dont ils ne diffèrent guère que par un peu moins de douceur & de force.

Tandis que nous parlons de la Sicile, je vais rappeler l'une de ses productions que l'emploi, très-rapproché de celui des plantes dont il vient d'être question, ne rapproche pourtant pas de leur genre, & dont on fait le plus grand usage; la *palmette*, palmier nain épineux (*palma minor*) (*chamaerops humilis* Lin.) *Palma humilis*, (*spinosa*, Benth.) « J'ai dit ailleurs (p. 357) à combien de divers usages étoit employée la *palmette* (dont le midi de la Sicile est couvert); on en fait de petites cordes plus ou moins fines, principalement pour des sièges. Il en est une espèce particulière plus élevée, plus fine, connue ici sous le nom de *corine*; je crois que c'est le *palma humilis Hispanica*, non *spinosa* de Benth. n. (t. 2, p. 426 & 427.) Les terres sont remplies de cette sorte de pal-

» miers bas, qui, ne s'élevant point en tige, en
 » arbre, forment de grosses touffes. Les feuilles ou
 » branches feuillées s'élèvent du bas sur un pédi-
 » cule ouvert & plat, de la nature de la feuille
 » même; ou bien les pédicules s'entrent les uns sur
 » les autres; ils sont fort allongés, & se ramifient
 » à leur extrémité, dans la forme d'un éventail.
 » Toutes ces ramifications, au nombre de quinze,
 » dix-huit, vingt, quelquefois davantage, & de
 » dix, douze à quinze pouces de long, non com-
 » pris le pédicule qui en a à-peu-près autant, sont
 » rigides au toucher, épinesques, & palmées jusqu'à
 » un tiers ou moitié de leur hauteur.

» Ces plantes vivaces & d'un verd triste, portent
 » des dattes en grappe, comme celles des palmiers
 » qui s'élèvent, mais plus petites & moins bonnes.

» Leur racine, qui est comme tuberculeuse, & qui
 » semble préparer le développement des feuilles,
 » est charnue, tendre en-dedans, & d'un goût
 » sucré: on en vend dans les marchés, & le peuple
 » en mange. Les feuilles sont d'un très grand usage:
 » macérées dans l'eau, elles servent à faire des
 » balais, des cordes, des nattes, des eorbeilles,
 » & des sièges beaucoup plus propres, & de plus
 » de durée que ceux que nous faisons en paille.
 » On me dit en Sicile l'y avoir vu filer & em-
 » ployer à faire des toiles.

On peut voir d'ailleurs, dans M. Guettard, com-
 bien de tous les tems en Asie & en Amérique, on
 a su tirer parti des divers genres de palmiers pour
 l'habillement, les cordages, les voiles de navires,
 & autres usenfiles.

SECTION II,

Des cordages d'écorces de tilleul, &c.

PLINE, au livre 16^e, ch. 9, de son hist. nat.,
 en parlant des arbres dont l'écorce sert à divers
 usages, cite le hêtre, le tilleul, le sapin, & le peup-
 le. Au chap. 14 du même livre, il dit: « Entre l'écorce
 & le bois (du tilleul) on trouve plusieurs tuni-
 » ques & pellicules qu'on appelle *tilia*, & qui ser-
 » vent à faire des lins ». Ailleurs on voit que ces
 tils pour écrire tenoient lieu de papier, dont l'in-
 vention & l'usage sont en effet bien postérieurs à
 ces tems; mais notre objet est son emploi en cor-
 dages; cherchons donc à connoître le tilleul qu'il
 est propre, celui qu'on y emploie.

Le tilleul est appelé *tilior* par Théophraste,
 parce qu'il se trouve entre son écorce & son bois
 d'autres écorces déliées ou membraneuses dont les
 anciens se servoient pour écrire, d'où les écorces
 intérieures d'autres arbres ont pris, chez les an-
 ciens, les noms de *tilia* & *phytina*.

Suivant Théophraste & Plin, il y a deux sortes
 de tilleuls, qui diffèrent entre eux par la forme, &
 pour la qualité du bois: (in *tilia mas* & *famina*
differtur omni modo).

Le mâle stérile & sans fleur, le femelle qui porte
 des fleurs & fruits.

Le tilleul que nous connoissons porte des fleurs
 en rose, auxquelles succèdent des capsules dures &
 rondes.

Gasp. Bauhin décrit quatre espèces de tilleuls.

1^{re}. *Tilia mas foliis ulmi*.

Suivant cet auteur & J. Bauhin son frère, ce
 n'est point un tilleul, mais un orme, sur le dos
 des feuilles duquel il naît des follicules (semblables
 sans doute à celles d'où partent les feuilles &
 les graines du tilleul); quelques auteurs appellent
 cet arbre *carpinus nigra*, & l'ont cru stérile, parce
 qu'il donne rarement des graines.

Tournefort & Linné ne font aucune mention de
 ces arbres. J'ai parcouru inutilement les espèces &
 variétés du tilleul, de l'orme, du charme, & autres
 arbres qui peuvent leur être assimilés.

2^e. *Tilia fœmina folio majore*. Bauhin dit que c'est
 l'espèce la plus employée pour les cordes; on en
 fait même des flacons (*Lagna*) sur le mont *Athos*.
 Tournefort l'indique dans ses synonymes sous la
 dénomination de *tilia vulgaris*.

3^e. *Tilia fœmina folio minore*. Bauhin assure que
 cette espèce est inférieure de toutes manières à la
 précédente, & que ses feuilles sont d'un verd
 noir: Tournefort la dénomme dans ses synonymes
tilia syvestris.

4^e. *Tilia montana maximo folio*. C'est une très-
 belle espèce qui croît aux environs de Basse & dans
 les Vosges. C'est sûrement le tilleul de Hollande,
 dénomination qui peut lui avoir été donnée, ainsi
 qu'aux bois de chêne qui croissent dans les Vosges,
 & qu'on nomme de Hollande, parce qu'ils nous
 viennent par cette voie.

Linné n'admet que deux espèces de tilleuls, *tilia*
Europæa; les dernières espèces & d'autres se trou-
 vent indiquées seulement comme variétés, mais il
 n'est point question du *tilia mas*; la seconde espèce
 de Linné est le *tilia Americana*.

Nos cordiers de campagne, comme Théophraste
 & Plin, distinguent deux espèces de tilleuls, l'une
 qu'ils appellent le mâle, l'autre la femelle: le mâle
 est plus gros, plus fort, à feuilles plus larges; ils
 lèvent de celui-ci jusqu'à quatre & cinq pellicules
 l'une sur l'autre; plus l'arbre est gros, plus il en
 fournit. La femelle plus mince, plus grêle, à
 feuilles plus petites, ne donne guère qu'une écorce,
 encore ne s'emploie-t-elle qu'en fourrure. Il paroît
 donc évident que le tilleul mâle des cordiers est le

tilia femina folio majore ; & le tilleul femelle , le
tilia femina folio minore.

Dans le siècle dernier, jusqu'au milieu de celui-ci encore, le tilleul étoit commun dans les bois à cinquante lieues à la ronde de Paris, principalement en Normandie, aux environs de Gallion, de la Roche-Guyon, & en Picardie. Lors des coupes, cette espèce d'arbre n'a pas plus été ménagée que les autres, & l'emploi qu'on en a fait en cordages en a hâté la destruction, de sorte qu'il devient rare & cher par comparaison ; on n'attend plus d'ailleurs que les arbres aient une certaine grosseur, & un certain âge ; l'écorce est moins abondante ; elle a moins de qualité ; on rejetoit la dernière, celle de la surface extérieure, à laquelle même on laissoit une certaine épaisseur, parce qu'elle est dure, élastique, peu flexible & cassante ; on en souloit aujourd'hui les cordes, ce qui les grossit, leur donne du volume, du poids, les rend spongieuses, en gêne le service, & en abrège la durée.

Au mois de mai, aussi-tôt après la coupe du bois, sur le champ même, on lève l'écorce du tilleul du haut en bas du tronc, par lanières de toute longueur, dont on fait de gros faisceaux, que les payfans qui ont acquis le droit d'enlever cette écorce, emportent chez eux. La grosseur de ces arbres n'est guère aujourd'hui excédente à celle de la cuisse ; souvent elle n'outrepasse pas de beaucoup celle du bras, quelquefois même elle ne l'atteint pas.

Arrivé au logis ; on met son écorce tremper dans l'eau pendant trois ou quatre jours ; puis on la retire ; on en prend une lanière de la main gauche, dans une situation horizontale & renversée, c'est-à-dire, la partie intérieure la plus proche du bois en-dessus, & la surface extérieure en-dessous ; & de la main droite, avec une lame de couteau, en commençant par un bout, on entame & enlève une première tunique ou pellicule qu'on prolonge avec adresse pour que ses fibres ne se rompent pas, & qu'elles se détachent avec le plus de longueur qu'il soit possible.

Lorsque la première écorce est levée, on en lève une seconde de la même manière que la première ; on en lève une troisième ; déjà celle-ci est moins bonne que les précédentes, mais on emploie encore la quatrième, qui est ordinairement la dernière, du dos de laquelle on se contente de racle l'épiderme, & qui ne vaut rien, comme je l'ai dit.

On ne tarde pas de mettre en œuvre ces écorces lorsqu'elles sont levées ; elles se dessèchent bientôt ; on ne pourrait plus les rouler. Ce ne sont absolument que des gens de campagne qui s'adonnent à ce genre d'industrie & de commerce. Ils font tout le fil dont on comment les cordes de cette matière : le plus souvent même ils font les cordes, qu'ils vendent aux cordiers des villes, & ceux-ci aux particuliers qui les consomment. Cependant les cordiers achètent aussi des fils pour commettre eux-mêmes des cordes qui leur seroient comman-

dées, & qu'ils auroient intérêt de fournir meilleurs qu'elles ne sont communément.

Les cordes de tilleul, non plus que celles de sparte, ne se filent point au rouet, mais à la main les unes & les autres ; l'ouvrier assis à terre, précipitamment dans l'attitude de celui qui tortille la paille à mesure qu'il en garnit une chaise, ayant disposé autour de lui, en paquets ou faisceaux séparés, ses diverses qualités d'écorces, pellicules ou membranes, & à portée d'une large poulie horizontale ou d'un touret vertical, qui tourne sur son axe, & qu'une roue dentée & à chien empêche de revenir sur soi, ou de tourner en sens contraire ; l'ouvrier, dis-je, prend en main l'une de ces pellicules les plus grossières ; il la double, la tortille par un bout, puis il recouvre ce bout en l'enveloppant en hélice, avec une membrane plus fine que la précédente, ordinairement lisse, nette, colorée d'un *sauve-clair* ou d'un *chamois étiré* ; enfin, il l'accroche à la poulie ou au touret.

Alors il continue le torsillement sur la suite de ces pellicules réunies, observant de faire précéder celui de la membrane intérieure à celui de l'enveloppe, & contenant toujours de la main gauche le torsillement que les deux mains ont opéré en commun, tandis que la droite prend & fournit à mesure de la nouvelle matière.

Quand l'ouvrier, qui reste assis, a filé de la longueur dont ses bras en travail peuvent s'étendre sans gêne, il tourne la poulie ou le touret, & ainsi de suite, tant que son fil a acquis le nombre de brasses qu'exige sa destination, vingt, trente, quarante, cinquante, & quelquefois davantage.

Les fils ainsi roulés & tendus peuvent être déplacés aussi-tôt, mais en les revidant également tendus jusqu'à ce qu'il soient secs. On peut les conserver ainsi autant de tems qu'on veut, en évitant le grand sec où ils dépériraient, & l'humidité où ils seroient exposés à pourrir.

On fait quelques câbles en grosses cordes pour l'amarrage des bateaux sur les rivières ; mais le grand objet sont les cordes à puits, connues sous le nom de *fontes*. Le moindre nombre de fils auquel elles soient ourdies pour cet usage est celui de quatre ; & ce n'est que pour les puits de villes, qui n'ont guère que dix, douze, quinze à vingt brasses, & où l'on ne se sert que de petits sceaux ; celles à l'usage des puits de campagne, qui ont communément vingt-cinq, trente, quarante, & jusqu'à cinquante brasses de profondeur, & où l'on se sert de très-grands sceaux, se font en seize, vingt, ou vingt-quatre fils, tous ourdis ensemble, toujours câblés au toupin à quatre cannelures, & formant par conséquent quatre cordons, car ces fortes de cordes ne se commentent jamais qu'une fois.

Il est sensible qu'à nombre égal de fils, elles peuvent être de grosseurs très-différentes ; mais il est d'observation, que plus le fil est fin, & plus il en est employé, meilleure est la corde.

Comme ces cordes se vendent à la brasse, & non au poids, ainsi que celles de chanvre, on les tortille très-peu; car on s'en tient en général à réduire cinquante brasses de fil à quarante quatre, ou même quarante-cinq brasses de corde; tandis que la matière, pour une bonne corde, exige qu'elle soit commue au cinquième, c'est-à-dire, que les cinquante brasses de fil soient réduites à quarante brasses.

Je dis qu'on ne vend point les cordes de fil au poids, mais à la brasse; j'ajoute qu'on les vend encore à raison du nombre de fils qu'elles contiennent: en les vend deux fois la brasse en quatre fils, trois fois en seize, quatre fois en vingt, cinq fois

en vingt-quatre fils. Ces prix varient encore suivant la qualité de la matière & la bonne fabrication.

On fait encore des cordeaux de til pour étendre le linge, ils se fabriquent ordinairement en ville, ils ne s'ourdissent qu'à trois fils; mais il faut que ces fils soient plus fins que les fils qu'on emploie communément à fabriquer les cordes.

Ces cordeaux, non plus que ceux de sparte, ne tiennent pas le linge; on en fait aussi de crin, qui sont également exempts de ces inconvénients, & qui sont de plus de durée. Voyez CRIN, CRINIER, &c.

SECTION III.

Des tresses & nattes de paille, de jones, de roseaux, &c., & des fils & cordelettes de paille, de palmier, d'écorces, feuilles ou plantes employées à faire des chaises, fauteuils, & autres meubles ou ustensiles.

Nous avons vu à l'article du sparte, de quelle manière on tresse cette plante pour en faire des nattes, & nous ajoutons ici à ce que nous avons dit de l'usage en Sicile de la feuille du palmier, que non-seulement on la file comme le sparte; mais qu'on la corde en deux fils pour la tresser, la natter, & sur-tout pour l'employer en cordelettes, à faire des sièges plus durables & plus propres que ceux de paille, qui sont bien quelquefois tressés, mais qui ne peuvent l'être que très-grossièrement, & qu'on se contente pour l'ordinaire de faire en fil tonillé, à mesure qu'on l'emploie.

A cela près, la manière de tortiller le fil de paille est la même que celle de tortiller le fil de sparte & celui de palmette.

Le tourneur chaiseur, après avoir monté son fauteuil ou sa chaise & préparé la paille, assis très-bas, pour plus de commodité, attache la paille en quantité suffisante pour la grosseur d'un fil ou cordon, à une traverie dont la place & le côté sont déterminés par le dessin, la forme ou l'arrangement qu'elle doit prendre dans le travail. Il tonille la paille entre ses doigts; il en met de la nouvelle en allongeant le cordon; il le passe & l'entrelace à mesure, & alternativement du tonillage à l'entrelacement. Il arrive au bout de son tissu; le siège se trouve garni; il perd & arrête le dernier bout du cordon, pour qu'il n'en paroisse rien, & que l'ouvrage ne se défile pas.

La paille qu'on tresse comme celle qu'on tortille, est de la paille de seigle, la plus longue, la plus nette, la plus fraîche; on la mouille, ensuite on la bat sur une pierre avec un maillet de bois, pour l'écraser & l'applanir, la rendre plus douce, plus flexible; puis on en teint une partie si l'on

veut entremêler de diverses couleurs sa couleur naturelle.

Est-il question de tresses pour faire des nattes de pailles, dont l'usage est si commun parmi nous? On se détermine sur le nombre de branches dont on veut composer sa tresse; car on en peut faire à quatre, à cinq, à six, & au-delà; mais ordinairement on les fait de trois, d'où vient le mot *tresse*, *tresser*. On met à chaque branche trois brins, quatre, cinq, & jusqu'à douze & plus, suivant l'épaisseur qu'on veut donner à la natte.

Chaque tresse ou cordon se trace séparément, & se travaille au clou. *Travailler au clou*, c'est attacher la tête de chaque cordon à un clou à crochet, enfoncé dans une barre de traverie, où il s'en trouve autant qu'il peut contenir d'ouvriers travaillant à l'aide les uns à côté des autres. A mesure que chacun d'eux avance sa tresse, il remonte le cordon sur le clou, & jette par-dessus la barre la partie qui est nattée; lorsque le cordon est achevé, on le met sécher à la galle avant de l'ourdir à la tringle.

Cette opération se fait en les attachant aux clous à crochet, dont sont garnies, de douze, quinze, ou dix-huit lignes en dix huit lignes, deux barres parallèles & horizontales, qu'on éloigne à volonté, suivant la longueur qu'on veut donner à la natte; on les dispose enfin sur le plancher, comme nous avons expliqué qu'on le faisoit pour les tapis de sparte, avec cette différence qu'on cloue les tresses de ceux-ci, & qu'on accroche celles des nattes de paille. On les coud également pour en fixer la réunion, avec une aiguille de fer, longue de dix à douze poncees; mais on enfle celle-ci avec une ficelle menue, comme en

trois fils de chanvre, connue chez les cordiers; sous le nom de *ficelle à narte*.

On fait à combien d'usages servent les nartes, les paillassons, & tout tissu de paille qui a de l'épaisseur & de la consistance; elles sont moins propres & de moindre durée que celles de sparte, mais à épaisseur égale, elles sont moins chères; elles défendent plus encore de l'humidité; elles sont d'un service à la portée de beaucoup plus de

monde, à préférer dans certains cas; & en cela d'un usage beaucoup plus commun.

Je n'entrerai dans aucun détail sur les tissus d'iers de jones, de roseaux ou cannes d'écorce, de bois, &c. dont on fait des meubles, des chapeaux, des fouliers, des ustensiles ou des colichets; il suffit de les voir pour comprendre comment ils se font.

SECTION IV.

S. PREMIER.

De l'Agave d'Amérique. (*Agave Americana*.)

« J'écrivois de la Sicile en 1779 (tom. 3. p. 378 & 379): La négligence ou le défaut d'industrie fait qu'on emploie peu de fil d'*Aloès*, dont on pourroit tirer un grand parti; il sert plutôt pour les rets, les filets que pour le tissage. . . . Je disois qu'on tire de l'*Aloès* une filasse qu'on peigne, qu'on file, qu'on tisse, & dont on pourroit faire de très-beau linge; on fait macérer cette plante; la partie paranchymateuse, qui est très-abondante, mais fort molle, s'en détache aisément & en peu de temps ».

J'ai lu depuis, dans un voyage fait en Espagne, l'année que j'étois en Sicile, le passage suivant, tiré de Bowles.

« La plante qu'on appelle *pita*, est l'*aloès* d'Amérique. Elle sert à enclore les champs en Espagne. La feuille mise en terre prend racine & porte des tiges. Après les avoir long-temps laissés fermenter dans l'eau, on les bat comme le chanvre; on en fait des cordes qu'on teint de diverses couleurs, & des rênes pour les chevaux. Dans la Catalogne, on les file si menu qu'on en fait des blanches ».

Peu satisfait, & de ce que j'avois appris en Sicile sur le fil d'*aloès*, sur la manière de l'obtenir, sur son usage, & de ce qu'en ont dit Bowles, d'après lui, le voyageur que je viens de citer, & bien d'autres écrivains; j'ai encore eu recours à M. de Berthe, & je crois ne pouvoir rien faire de mieux sur cette matière, que de transcrire en entier la lettre que j'en ai reçue & que j'ai annoncée.

Paris le 17 janvier 1783.

« Je serois flatté, Monsieur, de pouvoir vous satisfaire sur les informations que vous m'avez fait l'honneur de me demander, relativement à la culture de l'*aloès* commun *agave Americana*; aux moyens usités pour extraire la filasse que contiennent ses feuilles, à la préparation de cette filasse, aux procédés pour la dégommer & la rendre propre à la fabrication de certains ouvrages pour lesquels on emploie ordinairement de la soie.

« Je me suis à la vérité occupé quelques instants de cette plante, dans l'intention de pousser aussi loin que je pourrois, mes expériences commencées en l'année 1776. Mais la guerre survenue, ayant dérangé mes projets, je me suis vu forcé de renvoyer à un temps plus heureux, la continuation de ces travaux. Si je les achève par la suite, ou que quelqu'un plus instruit que moi, dans les arts, vienne à s'en occuper, on regrettera, peut être, un jour, d'avoir négligé dans nos provinces méridionales, la culture de cette plante vraiment utile.

« Avant d'entrer dans aucun détail, je crois, Monsieur, qu'il est essentiel de vous faire mes observations sur son nom, afin d'éviter toute équivoque.

« Le nom vulgaire, en France, est *aloès commun*, parce que cette plante est assez commune dans nos provinces méridionales, où elle a été transplantée d'Amérique, il y a peut-être plusieurs siècles.

« Les botanistes (entre autres Linnaeus, dont je suivrai le système) nomment cet *aloès*, l'*agave d'Amérique*, *agave Americana*, & ont cru devoir lui supprimer le nom d'*aloès*.

« Le mot *agave*, veut dire, je pense, la plante magnifique ou majestueuse; car lorsqu'elle est en fleur, nul arbre, nulle plante, ne peut égaler sa beauté.

« On voit à Paris, au jardin royal & chez quelques amateurs, trois autres espèces d'*agave*: le *vivipara*, le *virginica* ou *Mexicana*, & le *fasida*.

« Je ne me suis jamais aperçu, en faisant extraire la filasse de la feuille de ce dernier *agave*, qu'il méritât le nom de *fasida*, puisqu'il ne répand pas plus d'odeur que les *agave Americana* ou *Mexicana*; mais j'ai bien reconnu que sa filasse est beaucoup plus fine & plus belle que celle des autres *agave*, excepté le *vivipara*, que je n'ai pu me procurer à cause de sa rareté.

« Ce *fasida* est le vrai *pita*, avec la filasse duquel les Indiens font des cordages pour l'usage de leur pays, de grosses toiles servant d'emballage au café, & des étoffes qu'on apporte en Europe, sous

le nom d'*écorce d'arbre*. Les écorces faites avec la filasse du *kananier*, *musa paradisiaca*, sont beaucoup plus belles.

» D'après ce que je viens de dire, je ne me servirai plus du nom d'*aloès* ; mais bien de celui d'*agave d'Amérique*, *agave Americana* ».

§. II.

De sa culture.

» Cette plante vient naturellement sur nos côtes de la Méditerranée. On en voit de très-beaux & magnifiques pieds, en fleurs dans la saison, sur le penchant des montagnes, dans les bas fonds des environs de plusieurs villes de Provence, du Languedoc & du Roussillon, où ces plantes sont perdues pour la société, parce qu'on ignore le parti qu'on en pourroit tirer. Ces plantes sont communes en Italie, en Sicile, en Corse, &c.

» Les plus belles que j'ai vues, & en quantité, sont aux environs de Barcelone, & presque sur toute la côte maritime de la Catalogne, où les feuilles ont jusqu'à huit pieds de long, sur près de huit pouces d'épaisseur par le bas, & larges en proportion.

» On en voit aussi un grand nombre dans les provinces de Valence, de Murcie, &c. mais leur beauté ne peut égaler celles de la Catalogne, soit par la longueur des feuilles, soit par la hauteur de la tige, lorsque la plante est en fleur.

» L'avantage de la Catalogne à cet égard doit être attribué à ce que cette Province de l'Espagne est en général bien cultivée, & que le terrain est assez arrosé ; d'où on peut conclure que l'*agave americana* se plaît particulièrement dans une terre substantielle.

» Il vient également dans un terrain sec & aride, mais la plante poussant avec lenteur, la filasse en est courte & d'une moindre qualité, parce qu'elle devient trop dure.

» A l'âge de cinq ou six ans, l'*agave d'Amérique* pousse sa tige, qui s'élève, en moins de huit jours, à la hauteur de huit à dix pieds, & en a plus de vingt-cinq dans un mois, d'épaisseur par le bas d'environ cinq à six pouces de diamètre. Le haut est terminé par une quantité considérable de rameaux ; de fleurs agréables, dont l'ensemble forme un lustre pyramidal de dix-huit à vingt pieds de circonférence. La plante, après avoir étalé sa beauté, mûrit ses graines, meurt & laisse à sa place une quantité considérable de jeunes plantes, qu'on peut replanter ailleurs.

» Un auteur a écrit, (en parlant de l'Espagne,) que la plante que nous nommons *Pite* est la seule espèce d'*aloès* qui croît en Europe, & que comme ses feuilles sont fortes & pointues, elle sert à former des haies impénétrables autour des biens de chaque particulier ; qu'il en coûte peu de peine & encore moins de frais pour la planter, puisqu'il suffit de placer dans la terre la pointe d'une feuille.

» Comme l'ouvrage que je cite est en Espagnol,

& qu'il a été traduit en François ; vraisemblablement, le copiste du traducteur a fait équivoque avec le *figuier d'Inde*, *opuntia ficus Indica*, dont il est parlé à la même page, & où l'auteur observe très-bien que l'*opuntia* est commun en Espagne (1).

» L'*aloès pite*, cité dans l'ouvrage dont je viens de parler, n'est point cultivé en Europe. On n'y cultive dans les pays méridionaux que l'*agave Americana*, parce qu'il est plus dur & plus robuste que le *pue*, nommé par les botanistes *agave sativa*, ainsi que je l'ai observé précédemment.

» On ne cultive en Espagne que l'*agave Americana*, & on le nomme *pita*. L'analogie des mots *pita* & *pue* peut faire confondre ces deux plantes bien différentes l'une de l'autre.

» L'*agave Americana*, qui est le *pita* d'Espagne, a les feuilles d'un verd grisâtre cendré, très-épaisses par le bas, larges, terminées par un dard aigu, de près de deux pouces de long, & armées de quantité de fortes & dures pointes à chaque côté de la feuille, dont l'épiderme est comme farineuse.

» L'*agave sativa*, qui est le *pita* des Indes, a les feuilles d'un verd jaunâtre ; l'épiderme est presque luisante, elles sont minces par le bas, s'élargissant un peu vers le tiers de la feuille, & diminuant presque aussi-tôt, ce qui la fait paroître plus longue en proportion qu'elle n'est épaisse ; elle est terminée par une petite pointe de deux lignes au plus, & n'a pas de pointes aux côtés de la feuille, ou du moins, s'il y a des feuilles sur le même pied qui en portent, le nombre de pointes ne va pas au-delà d'une douzaine de chaque côté.

» Il n'en est pas de l'*agave Americana* ou *pita* d'Espagne, (qui n'est qu'une même plante), comme du petit *aloès d'Afrique* en arbrisseau, *aloès perfoliata* (2) à feuilles intilées, grasses, épaisses & non ligneuses, lesquelles plantées par le talon, peuvent avec des soins ponifier des racines, & de celles-ci, il peut quelquefois sortir une tige, à cœur & feuilles, ainsi que l'expérience me l'a démontré ; mais il n'est pas possible d'obtenir d'une feuille d'*agave* quelconque, des racines & encore moins de la feuille, une autre feuille, ou un bouton renfermant un *agave*.

» Je crois devoir dire ici qu'en parcourant quelques montagnes méridionales de l'Espagne, en lieux secs & arides, entra'autres la montagne où

(1) Les feuilles d'*opuntia* mises en terre, poussent en peu de jours des racines ; de ces feuilles il sort d'autres feuilles ; de celles-ci il en sort d'autres, en sorte qu'à peu de temps on obtient, au bord de son champ, une barrière impénétrable aux quadrupèdes, si on l'a bordée de deux pieds en deux pieds d'une feuille d'*opuntia*. On sait que cette espèce d'*opuntia* a les feuilles chargées de pointes dures & aiguës. J'ai vu en Espagne des arbres d'*opuntia* de plus de dix pieds de haut sur vingt-cinq à trente pieds de circonférence : les pieds ou troncs & les branches devenus ligneux & dressés, ne précétoient plus d'une sorte de tissu ou réseau.

(2) Cette plante est classée au Jardin du Roi, aux *erajila*.

se voient les ruines de la ciadello & de l'amphithéâtre de l'ancienne *Sagunte*, au bas de laquelle est Morvedro, à trois ou quatre lieues de Valence, j'ai trouvé l'*alois faux sucotrin d'Afrique*, *alois sucotrina* : les habitans du pays nomment cette plante *alfavara*, dont la feuille ouverte & mise sur le gril, est excellente, à ce qu'ils prétendent, pour guerir promptement les maux d'avanture, panaris, ~~g~~gélures & autres plaies, dont il faut exciser la suppuration. On applique la feuille chaudement.

§. I I I.

Utilité résultante de la culture de l'agave Americana.

« Une haie de plantes d'agave forme une barrière impénétrable aux quadrupèdes, parce que les feuilles étant armées de pointes, elles arrêtent même l'homme le plus courageux, s'il oseroit y tenter un passage. Cette barrière qui d'ailleurs est des plus agréables, parce qu'elle ne borne point la vue aux voyagurs, économise des murs coûteux, que le vent & le débordement des rivières emportent ou renversent quelquefois sur les chemins.

« J'ai vu dans les champs du royaume de Murcie, des payfans faire halte à l'heure du midi, avec leur chariot, au milieu du chemin, vis-à-vis d'une bordure d'agave, nommée dans le pays *pitta*, (ainsi que je l'ai observé), & faire dîner les vaches attelées au chariot, avec des feuilles de cette plante, coupées en petits morceaux. Curieux de savoir si cette nourriture leur étoit bonne, les Espagnols me répondirent que lorsqu'il faisoit bon soleil, (voulant dire bien chaud), les vaches préféroient le pitta aux siliques du caroubier, parce que le pitta étoit rafraichissant, tandis que le fruit du caroubier étoit fort doux, causoit de l'altération.

« Un champ bordé d'agave produit deux fois par an une coupe de feuilles inutiles à la haie, qui devient enfin trop épaisse, & dont on est forcé d'arracher, de distance en distance, les agaves les plus forts. De ces feuilles & de ces agaves on extrait la filasse contenue en quantité dans chaque feuille. Les feuilles du premier tour ont la filasse dure & forte, conséquemment moins bonne que celle à compter du second tour jusqu'au cœur.

§. I V.

Manière d'extraire la filasse d'agave.

« Les Espagnols n'ont d'autres outils qu'une dale de pierre unie de quinze à dix-huit pouces de long sur environ un pied de large; à son défaut une planche de chêne de même proportion & de deux pouces d'épaisseur, bien rabotée du côté qui doit servir, d'un maillet léger de quatre à cinq pouces de diamètre, d'un cylindre ou rouleau de bois de deux pieds de long sur trois pouces de diamètre, & d'un fort peigne de buis, ou mieux encore en fer de six pouces de long, à un seul rang de pointes de deux pouces de long au plus, écartées de deux lignes l'une de l'autre.

« Tous ces outils rassemblés à côté de la haie même, d'où l'on a arraché les agaves, l'ouvrier commence à détacher ou couper les feuilles du tronc de l'agave : il en ôte avec soin le dard & toutes les pointes des côtes; ce qui n'est pas long à faire, parce qu'il les enlève à la fois en coupant la pointe & une bande de six lignes de chaque côté sur toute la longueur de la feuille : cela fait, la dale ayant été fixée solidement par terre, en lui donnant deux pouces de pente, il prend plusieurs feuilles à la fois, toutes fraîches, les bat sur la dale d'un bout à l'autre, à petits coups avec son maillet; dès qu'il a bien battu, & qu'il s'aperçoit que la filasse commence à se détacher de la pulpe qui se réduit en bouillie, il cylindre les feuilles pour en exprimer le jus, & achever de séparer la filasse des parties adhérentes à l'épiderme de la feuille.

« La filasse bien cylindrée, & peignée toute humide avec soin & avec beaucoup de ménage, pour ne point la rompre ni enlacher les uns dans les autres les brins, longs ordinairement de quatre à cinq pieds plus ou moins, après quoi on fait sécher, & on forme de cette filasse des petites masses ou *botilles*. Chaque brin de filasse ressemble alors à un crin fin & blanc; mais on peut s'apercevoir qu'il lui reste une légère teinte de gluten ou gomme, qui rend le brin dur, roide & fort.

« Cette manière d'extraire la filasse des feuilles de l'agave est on ne peut pas plus simple, ni ne peut être moins coûteuse, mais elle est longue.

« On doit concevoir que ces opérations étant faites à l'instant que les feuilles sont détachées, la liqueur considérable qu'elles contiennent aide beaucoup à extraire la filasse; car si on laissoit sécher les feuilles, il faudroit alors recourir au rouissage, ce qui prôjudicieroit certainement à la filasse, ainsi que je l'ai reconnu par des expériences.

« Un fort pressoir seroit peut-être plus utile que la dale, le maillet, le cylindre, parce qu'il débiteroit infiniment plus de matière, & il n'y auroit pas à craindre de couper la filasse par un coup de maillet porté à faux. Les expériences que j'en ai faites sur le même agave & autres, m'ont démontré l'utilité du pressoir dont l'usage seroit suivi de celui d'une machine à deux cylindres; j'ai reconnu après le peignage que la filasse étoit beaucoup mieux dégommée.

§. V.

Emploi en Espagne de la filasse d'AGAVE D'AMÉRIQUE, nommée filasse de PITTA.

« Cette filasse, telle que je viens de la décrire, est ordinairement employée à fabriquer des guides, des rênes de voitures & de cabriolets, après qu'on l'a teinte en telle ou telle couleur. Mais comme elle n'a point été dégommée avant la teinture, la couleur ne mordant que sur le gluten ou gomme, elle n'y tient pas long-tems, parce que l'air, l'humidité

dit, les froissens l'absorbent; alors la filasse du les brins restant à nud, on reconnoit que les brins sont susceptibles d'être divisés chacun en plusieurs parties.

» Pendant mon séjour à Murcie en 1775, un amateur des arts me donna quelques brins de filasse d'*agave Americana*, prise d'Espagne, parfaitement bien dégommes. Chaque brin avoit été divisé en plus de quatre parties; ils avoient l'éclat, le brillant & la légèreté de la soie décreusée. Mais je n'ai pu savoir en quel endroit de l'Espagne on dégommoit aussi parfaitement l'agave, & quel emploi l'on faisoit de cette soie du règne végétal.

» A Barcelonne, on fait des blondes dans lesquelles on mêle quelques brins de pima, tels qu'ils proviennent des feuilles; ce qui rend ces blondes dures & peu agréables; aussi deviennent-elles promptement jaunes par l'air & l'humidité qui en attaquent le gluten.

» On m'a assuré qu'en Sicile & en Corse on faisoit avec la filasse d'aloès, qui est toujours l'*agave Americana*, des bas excellens & fins, mais je ne les ai pas vus.

§. V I.

Ouvrages en filasse d'agave, qui se fabriquent avec sucés à la manufacture de Sparterie, établie à Paris.

» Après avoir donné mes soins à l'établissement de la manufacture de sparterie, la seule qu'il y ait en ce genre dans le royaume, j'y ai établi un atelier pour les ouvrages en filasse d'agave. D'abord, je ne m'occupai qu'à des procédés simples pour dégommer ou décreuser la matière, & la rendre propre à recevoir une bonne teinture. La filasse séchée & peignée bien fin, les ouvriers agrémisistes s'exercerent à en former des glands, le maître cordier & les ouvriers à en faire des cordons. On a continué depuis à faire :

Des glands & cordons pour sonnettes, rideaux & meubles.

Des glands & cordons pour lustres.

Des gros cordons pour écuyers d'escalier.

Des glands pour robes à la polonoise.

Des glands & cordons de cannes & de montres.

Des franges; &c.

» L'usage constant que le public veut bien faire de ces objets prouve l'utilité de l'établissement, parce qu'il économise la soie.

» Dès que l'atelier fut formé, je m'occupai des moyens & des procédés nécessaires pour rendre la filasse de l'agave aussi belle que la soie, afin d'en faire fabriquer des étoffes. Mes expériences eurent bien réussi, je reconnus que pour leur perfection & leur exécution en grand, il falloit un laboratoire spacieux & convenable, des chaudières des teinturiers, les outils & ustensiles appropriés, &c.

» Au moment où je m'allois occuper de ce nouvel établissement, la guerre survint; plusieurs vaisseaux que j'avois sur mer venant d'Espagne, chargés de sparterie & d'une provision de filasse d'agave, furent pris.

» L'un d'eux fut conduit à Lisbonne, où je le fis racheter; conséquemment je payai une seconde fois & la sparterie & l'agave de ce chargement.

» Cependant lors de l'ouverture des balles à la manufacture, on n'y trouva point d'agave, mais seulement les emballages qui les avoient contenus & qu'on avoit remplis de sparterie, soustraite aux autres balles qui contenoient ce végétal.

» Ces événemens malheureux, la continuation des prises & les frais immenses que m'a occasionnés le soutien de la manufacture dans des tems aussi critiques, m'ont forcé de suspendre mes dernières expériences sur l'agave & sur plusieurs autres végétaux, jusqu'à ce que des circonstances plus heureuses me permettent de m'en occuper.

» Dans cette position, je me persuade, Monsieur, que vous ne desapprouverez pas que je diffère de vous envoyer le procédé pour décreuser, dégommer & teindre la filasse des divers agaves, puisque mon intention est de perfectionner tout ce que pratiquent les ouvriers attachés à la sparterie.

» Cette impossibilité de vous satisfaire m'est plus sensible que les pertes considérables que j'ai éprouvées. J'ai l'honneur d'être, &c. »

Signé, GAVOTY DE BERTHE.



TAILLEUR.

TAI

TAI

LE tailleur est l'ouvrier qui taille & coud les différentes étoffes, pour en faire des habits à l'usage des hommes. Il y a cependant le *tailleur de corps*, dont l'art consiste uniquement à faire des corps pour les femmes & les enfans, ainsi que certains vêtemens pour les mêmes, & qui, par leur coupe, se rapportent aux corps sur lesquels ils semblent modelés: nous en parlerons après avoir exposé généralement les principes qui servent à diriger le travail du tailleur d'habits, & sur lesquels il se fonde pour exécuter ceux-ci, malgré les changemens que la mode y fait apporter.

Le costume chez les différens peuples, est une partie de leur histoire. Il tient du climat; il suit les mœurs, & c'est bien plus encore par celles-ci qu'il varie & se combine, que par les besoins résultans de la température. On pourroit inférer de la complication & de son degré de richesse, celui de la corruption.

Mais on a vu au mot **HABILLEMENT**, l'histoire de cette partie; nous y renvoyons, en nous bornant ici à décrire la manière de construire les vêtemens dont on se sert le plus généralement en ce pays.

Nous nous abstenons de parler des points de couture pour ne pas faire de répétitions: nous en avons donné l'idée à l'article de la lingère; le tailleur les fait & les emploie de même; quelquefois cependant il y a de légères différences: nous les indiquerons dans l'occasion.

Quant aux outils propres à ce travail, après l'aiguille, le dé, les ciseaux, il n'y a de particulier que le *carreau*, espèce de fer pour repasser & aplatisser les coutures, au moyen du *billot* en bois, long de neuf à dix ponce, épais de quatre, & haut de six.

La *craquette*: en fer est employée pour relever & unir les boutonnières; & le *patira*, morceau de laine d'un pied carré environ, composé de grosses listères de draps cousues ensemble, se met sous l'étoffe: galonnée, lorsqu'on veut unir & presser les galons avec le carreau. Voyez ces divers objets, pl. I: A, le carreau; B, la craquette; C, le billot; a, e, e, le patira.

Pour déterminer les dimensions des habits qu'il doit faire, le tailleur prend la mesure d'une personne pour lesquelles ils sont destinés, c'est à dire, qu'avec deux bandes de papier, fig. 4, s. 6, pl. III, larges d'un pouce, & cousues jusqu'à la concurrence nécessaire pour la plus grande longueur à prendre, il mesure la distance des épaules, la quar-

nure de devant, la grosseur & la longueur du bras; celle de la taille, ainsi du reste. Il marque ces distances sur les bandes avec de petites hanches faites avec les ciseaux. Il a d'ailleurs des modèles en papier de différentes tailles & grosseurs dont il s'aide, comme de patron, pour dessiner un habit de la manière qui suit.

Si c'est du drap qu'il emploie, il commence par en arracher les listères, dont la disparité avec l'étoffe les empêche de servir jamais avec elle. Il le plie en deux sur sa longueur; au contraire d'une étoffe étroite qu'il plie sur sa largeur; soit l'une ou l'autre, il l'étend ainsi doublée sur le *bureau*, nom qu'il donne à la table sur laquelle il trace son ouvrage. Il choisit un patron le plus approchant de ses mesures actuelles; & l'appliquant sur l'étoffe, il en dessine légèrement les contours avec de la craie: il porte fréquemment sa mesure pour marquer les distances telles qu'elles doivent être & rectifier le patron; il achève ainsi de tracer toutes les parties, ayant attention de combiner les places pour toutes les pièces dont il a besoin, avec le moins de déchet possible; après quoi il les coupe; il les adouble par la disposition de l'étoffe repliée sur elle-même, & par conséquent il n'a été obligé de dessiner qu'un devant, un derrière, &c. Voyez pl. III, fig. 1, 2 & 3, la trace d'un habit complet & d'autres vêtemens. Un tailleur habile dans la coupe des étoffes, la fait uniquement d'après ses mesures actuelles, & ne se sert même pas de patron pour la dessiner. Il arrive aussi quelquefois qu'il ne double pas l'étoffe pour la tailler, mais il dispose seulement les pièces les unes au dessus des autres; c'est la largeur des étoffes & la combinaison du moins de perte à faire qui déterminent les procédés.

Lorsque le vêtement est taillé, il s'agit de le *traiter* & de le *monter*. On appelle *traiter*, y ajouter à l'aiguille tout ce qui est nécessaire; le *monter*, c'est coudre à leur place les devans aux derrières, les manchons, la plisfure. Mais avant tout, on fortifie le haut des plis de côté, tant de devant que de derrière, pour éviter qu'il soit déchiré durant le travail. Cela se fait avec des *droits-fils*, bandes de toile forte, larges d'un à deux ponce, qu'on attache à l'envers de l'étoffe, en leur donnant la forme de fer à cheval renversé.

Au reste, ces plis, autrefois très-amplés & très-multipliés, se réduisent à un & demi de chaque côté du devant, & à un seul à ceux du derrière,

En les réunissant, on fixe le demi-pi de chaque devant à la moitié du pli de derrière : les deux autres restent vagues ; on met aussi de la toile de crin entre ces plis , afin de les tenir fermes & roides ; mais toutes ces surcharges sont, avec raison, abandonnées : on allège, on simplifie ; & l'habit complet, c'est-à-dire, le vêtement de dessus, la veste & la culotte pour lesquels il falloit trois aunes & demie d'un drap de quatre tiers, se fait aujourd'hui avec environ deux aunes & demie d'un drap de cinq quarts : il faut trois aunes pour doubler en étoffe de soie large d'une demi-aune.

On a porté des habits avec des boutonnières non-seulement depuis le haut jusqu'en-bas d'un des côtés du devant, mais encore tout au long des deux basques du derrière ; on les a d'abord supprimées depuis la poche jusqu'au bas sur le devant ; puis on les a ôtées de la basque du derrière ; définitivement on n'en laisse plus du tout, du moins pour l'ordinaire, même sur le haut du devant ; les boutons demeurant au côté droit pour y figurer, mais ils ne servent communément à rien autre chose, & ne paroissent conservés que par la vanité, à laquelle ils donnent occasion de briller : on les met en métal, en broderie d'un travail riche ou éclatant.

Au commencement de la suppression des boutonnières, on avoit fait coudre aux bords de l'habit de petites agraffes, avec leurs portes de l'autre côté ; on attachoit par leur moyen l'habit qui, d'ailleurs fait très-fermé, bridoit sur le ventre de la manière la plus ridicule ; on a aussi supprimé les crochets ; l'habit ne se ferme plus : au lieu de tomber droit des côtés, on le dégage beaucoup par en-bas ; il laisse le devant des cuisses entièrement à découvert. On l'orne encore cependant avec des gancs qui figurent les boutonnières de part & d'autre ; on y ajoute des glands, &c., suivant la forme de ces colifichets, on les nomme *Olives*, *Brandebourgs*, *Polonoises*, &c. ; on les place depuis le haut jusqu'à la hauteur de la poche.

La place des poches ayant été d'abord indiquée à la craie, on fait l'ouverture après avoir préparé les devants. On marque au-dessous de l'ouverture une ligne courbe ; on double les pattes auxquelles on a aussi cessé de faire des boutonnières, quoiqu'on mette encore quelques boutons au bord inférieur de la poche. On attache les pattes, d'abord à l'envers à points devant, puis à l'endroit avec le point de renaissance ; on tire de chaque main pour découvrir la couture ; on pique de haut en bas, puis de bas en-haut, toujours en avant, les points près-à-près pour fermer l'un près de l'autre les deux retours. On pose la couture sur le hillot, & on la passe au carreau à l'envers. On découpe l'étoffe de l'habit à l'endroit de la ligne courbe en petites lanières, afin de pouvoir en la pliant en-dedans lui faire prendre cette forme arrondie qui agrandit d'autant l'ouverture de la poche : on fait celle-ci d'un morceau de toile forte, coupée en carré long, qui, redoublée & cousue par les côtés, de-

vient un petit sac carré. On le découpe ou taille à l'un de ses bouts comme la partie du dessus à laquelle on doit l'attacher ; on garnit l'autre bout d'un morceau de doublure qu'on appelle purement de poche, & qui se voit lorsqu'on lève la panne : on termine par une bride à chaque côté des pattes vers le haut.

Les derrière s'assemblent d'abord à l'envers, avec l'arrière-point, qu'on affermit encore à l'endroit, par le point de renaissance : on commence cette couture par le bas, au haut de l'ouverture, où l'une des moitiés du derrière avance l'une sur l'autre, au moyen de la coupe qu'on peut remarquer en M, fig. F, pl. I : souvent pour fortifier la couture on met en-travers un droit-fil.

Quant à la doublure qui a dû être taillée pièce à pièce, & toujours un peu plus ample que le dessus, on la bâtit à grands points, mais après avoir attaché vers la poitrine un petit plastron d'ouate destinée à remplir l'espace d'enfoncement qui se fait à cet endroit ; il est bon d'observer que précédemment on a dû mettre un droit-fil au long du bord de devant, & un morceau de bougran (vieille toile gommée) cousu à l'endroit de la poitrine, en plissant un peu sur le droit-fil, pour faire prendre à l'habit le contour & l'arrondissement qu'il doit avoir. On met plus fréquemment aujourd'hui une toile forte au lieu de bougran ; on veut moins de roideur, & les doublures en soie en sont plus ménagées. On finit de coudre la doublure avec le point de côté sur tous les bords. Les coutures du côté, pour joindre les devants au derrière, ne se font qu'après avoir attaché ces parties les unes aux autres avec trois épingles, pour vérifier les mesures & les redresser ; on commence ces coutures par le haut, sous l'aisselle. On coud ensuite l'épaulette, puis le bord de col : ce bord est une bande d'étoffe prise dans les coupes, large d'un pouce, de longueur à faire le tour du haut de l'habit, auquel on l'attache premièrement à point lace, quel qu'il soit, que l'arrière-point fait en deux tems, c'est-à-dire, qu'on retire l'aiguille à chaque fois qu'on l'a piquée, dessus & dessous alternativement, ce qui ferme le fil davantage ; puis le pliant sur sa longueur, on l'arrête à points devant, après y avoir renfermé un droit-fil. Ce principal assemblage étant fait, on forme les plis de côté, & on les arrête haut & bas avec quelques points. Enfin, on fait les manches en joignant les deux quartiers de chacune par l'arrière-point, recouvert du point de renaissance pour la couture du devant, & par le point lace pour celle de dessous le bras ; les quartiers de parement se joignent de même, & se cousent à la manche en surjet ; on coud la doublure à part ; on la pose sur la manche retournée à l'envers, & qu'on y fait entrer, comme dans un tuyau percé aux deux bouts ; on la sautille à la place des coutures, puis on retourne la manche & on la montre à l'habit, toujours avec les coutures indiquées & passées au carreau après qu'elles sont faites. Ces parements jadis très-larges,

& non cousus à leurs bouts, qui restoient ouverts, se chargeoient aussi de boutons; actuellement on les ferme; on ne leur donne que la largeur nécessaire pour recouvrir la manche ou à-peu-près, & l'on ne met plus rien dessus, du moins à la plupart des habits, si ce n'est sur quelques-uns de parade où l'on met encore trois boutons à chaque parement.

En connoissant la manière de coudre l'habit, & avec la coupe de la veste, on n'a pas besoin d'autres préceptes pour la façon de celle-ci; nous observerons seulement qu'on n'y fait pas de renflement sur la poitrine, & qu'on emploie ordinairement pour les manches & le dos une étoffe de moindre valeur que celle des devants. J'ajouterai quelques observations pour les boutonnières qui s'y font constamment, & qui sont nécessaires pour fermer la veste.

On espace régulièrement les boutonnières, & l'on marque leur place avec un point de craie aux extrémités de chacune, en s'aidant d'une carte ou autre chose qui serve de règle, & qu'on ôte aussitôt; puis blanchissant du fil avec de la craie, on l'appuie sur l'un des points blancs, on l'étend & on lui donne une petite seconne qui lui fait marquer sur l'étoffe un trait blanc dont on fixe la longueur par un coup de craie sur le second point: après quoi on fend la boutonnière: de chacun de ses côtés on lance des fils de même longueur qui la dessinent en quelque sorte, & qu'on nomme la *passé*; puis on enfonce cette passé dans le point de boutonnière.

Ayant amené l'aiguille de dessous en-dessus, mais avant de la tirer, on prend la suite du fil qu'elle renferme, & l'amenant à soi avec les deux premiers doigts de la main droite, on la passe sous l'aiguille, de droite à gauche; après quoi on tire l'aiguille & le fil perpendiculairement pour achever & terner le point.

On finit la boutonnière par trois petits points cousus, à chaque bout, du sens des points de boutonnière; on recouvre ces points cousus par quelques points noués, sans prendre l'étoffe, d'où résulte ce qu'on appelle la *bride*. Voyez pl. I, fig. O 3, la passé: 4. le point de boutonnière: 5, la bride: 6, le nœud par lequel on arrête le fil.

La boutonnière doit être égale & saillante: on en repousse avec l'ongle les fils trop aplatis, & on la passe en dernier lieu dans les rainures de la cravatte, dont la pression (produite par le carreau) sur les parties environnantes, fait ressortir les boutonnières.

On place au second devant, celui du côté droit, le droit fil tout au long, comme on a dû faire au premier; puis les rapprochant l'un de l'autre, on les bâtit ensemble de manière que chaque point du bâtis perce le devant du côté des boutons vis-à-vis de chaque boutonnière, afin d'indiquer sûrement la place des boutons.

Les boutonnières de fil d'or & d'argent ne se fendent qu'après qu'elles sont achevées; on ne fait

de boutonnières & l'on ne met de boutons que jusqu'à la hauteur des poches.

La *camisole* ou le gilet qui se met sur la peau ou par-dessus la chemise, se fait en diverses étoffes chaudes & légères, se construit sans manches ou avec des manches, à-peu-près comme une veste dont on auroit supprimé les basques; on n'y met que des petits boutons plats; on taille le dos presqu'à tout droit.

Lorsque la culotte est taillée. (Voyez NO, &c; fig. 1. pl. III) on commence par *parmenter*, c'est-à-dire, coudre des morceaux de la même étoffe, que celle de dessus, aux ouvertures d'en bas, du côté des boutonnières, & au haut des poches en travers dont l'ouverture doit couvrir tout le long de la ceinture.

On assemble les devants aux derrières, en faisant les coutures des côtés, que l'on prend au-dessus de l'ouverture du bas des cuisses, & qui cesse pour celle de la poche en long, à laquelle on donne sept pouces; on la fait à points lacés pour le drap; en arrières-points rabattus aux étoffes de soie. Il en est de même de la couture de l'entre-jambe qui joint les deux derrières; on laisse en haut par derrière une ouverture de trois pouces, à laquelle se termineront les deux bouts de la ceinture; on en laisse une plus grande en-devant; on ajoute un droit-fil à chaque portion de la ceinture; on la coud à points lacés & rabatus, en faisant à mesure à la culotte quelques plis qui seront rabattus sur la ceinture.

L'ouverture du devant de la culotte se ferme de deux manières, soit par une petite patte R, pl. III, qu'on ajoute à gauche de l'ouverture, & à laquelle on fait deux boutonnières pour se fermer aux deux boutons fixés de l'autre côté; ou sans patte, mais avec un *pont* ou une *bavaroise*; c'est le nom qu'on a donné au devant de la culotte, au-dessus duquel on n'a point laissé d'ouverture; mais qu'on a cousu jusqu'au haut, & qui se relève d'une seule pièce, laquelle s'attache par une boutonnière à chaque bout, & par une autre au milieu, aux boutons correspondants cousus à la ceinture. On soutient les bords du *pont* par un *droit-fil*, & l'on couvre la partie de la culotte sur laquelle il n'est que relevé, sans y être adapté, avec la même étoffe, ou du moins une étoffe semblable.

Il y a quatre poches à la culotte, & deux petits goussets à la ceinture; elles s'attachent avant les boutons & la doublure; celles de peau blanche de mouton se vendent toutes taillées & disposées par les peaussiers. La doublure en soie, fauvine ou autre étoffe, se coupe & traite comme le dessus. On attache les jarretières & boucles au bas de la culotte, & aussi un bout de jarretière d'une part, & une boucle de l'autre par derrière au bout de la ceinture, pour la serrer à volonté. Voyez pl. II, fig. 3 & 4, deux culottes faites, dont la dernière a pont ou bavaroise.

On ajoute aux habits, comme ornement ; ou comme signe distinctif dans les habits militaires, & dans ceux de livrée, des bords ou galons de diverses espèces & façons, qui se cousent sur les bords seulement, & quelquefois aussi sur toutes les coutures.

Le *fraque* est une espèce d'habit peu ample & très dégage, qui n'a point d'ouverture de poche en-dessus, ni de patte par conséquent. L'ouverture de la poche se fait à la doublure en-dedans ; il faut pour un fraque cinq quarts d'un drap de grande largeur, ou deux aunes & demie de celui de demi-aune.

La coupe ne diffère de celle de l'habit que par un peu moins d'ampleur dans la totalité ; on n'y met pas de boutons ; mais on y ajoute ordinairement un grand collet. Voyez, pl. II. fig. 12, un fraque achevé.

Le *volant* toujours fait sans doublure, léger & un peu large, se met quelquefois par-dessus l'habit ; on y ajoute souvent un collet : les poches sont cousues à l'envers, & n'ont que la leur ouverture. Voyez-en la coupe, fig. 4. pl. IV. On appelloit *sur-tout*, au tems des habits à grands plis, ceux qui en avoient moins, & qui se simplifioient dans leurs formes à d'autres égards : ce sont les habits d'aujourd'hui. Nous devons à M. Bree, tailleur à Amiens, formé à Paris, les dessins des nouvelles coupes d'habit, & les détails relatifs à leur construction.

Le *veston* est une petite veste à basques très-courtes & arrondies.

Le *manteau* d'ancien usage en France, n'étoit pas celui qu'on y porte généralement aujourd'hui : il étoit moins long, & ne dépassoit pas l'habit de plus de trois ou quatre pouces : l'ampleur de celui du jour, en emportant plus d'étoffe, change peu sa coupe ; il faut quatre à cinq aunes de drap ; on le fait descendre jusqu'au-dessous du gras de la jambe, & même jusqu'au quartier du soulier. Pour le tracer, on ne redouble pas le drap, on l'étend de toute sa largeur ; on prend deux centres ; l'un d'un côté dans la première aune, l'autre de l'autre côté dans la deuxième aune ; de chaque centre on trace un demi-cercle, dont le diamètre sera, suivant les tailles, d'une aune & demie, ou deux aunes plus ou moins. Ces deux demi-cercles doivent se rencontrer au milieu de l'étoffe en d, pl. VI. On coupe autour de chaque centre un petit demi-cercle d'un quart de diamètre pour l'ouverture du col. Le manteau se monte en cousant les deux moitiés, ce qui fait la couture du dos. On laisse vers le bas une ouverture d'environ quatre pouces ; on plisse le tour du col, & on met par-dessus un grand collet. Il s'attache par une grosse agraffe. On ne le double pas, mais on ajoute, en-dessous tout le long du devant, une bande de même étoffe. Les collets ont beaucoup varié dans leur grandeur & leur forme : on les fait aujourd'hui très-amplés & ordinairement arrondis,

La *redingote* à deux devants, deux derrière ; des manches & un collet. Voyez-en la coupe, pl. III. fig. 2, & celle de la *roquelaure*, moins d'usage en ce moment, fig. 1, pl. IV.

La *robe-de-chambre* se construit à manches rapportées, ou en chemises. Voyez-la toutes deux, fig. 3 & 2, aux pl. V & VI.

La *robe-de-chambre* à manches, rapportées pl. VI, se monte comme la *foutane* dont nous allons parler ; quant à celle en chemise, pl. V, on ajoute aux manches ce qu'il faut d'étoffe pour terminer leur longueur, & l'on y met des goussets.

La *foutane* ou robe ecclésiastique, prend la taille comme un habit ; mais elle s'élargit en descendant toujours jusqu'aux pieds, & touche à terre par derrière ; la trace en est représentée fig. 5, pl. IV, & différemment fig. 1, pl. V.

En cousant les derrière aux devants, comme on coud ceux des habits, on laisse une ouverture, vers les hanches, de six pouces de long, au-dessus de laquelle on attache une gance, dont le bout supérieur s'arrête sous le bras, vers l'aisselle ; cette gance est destinée à soutenir la ceinture qui se met par-dessus la *foutane* ; c'est un ruban de soie noir, large de quatre doigts, attaché avec de petites agrafes, & dont l'un des bouts tombe d'un côté jusqu'au bas de la *foutane*. On la boutonne du haut en bas, avec six douzaines de très-petits boutons.

Dans les places, où pour l'habit on emploie du bougran, on se sert dans la *foutane* de toile noire, ou de treillis d'Allemagne de même couleur.

La *robe de palais*, particulière aux gens de justice dans l'exercice de leurs fonctions, est très-ample, très-plissée, traîne à terre par derrière ; il faut quatorze aunes d'étoffe, large de demi-aune, plissée en double sur sa largeur, comme on la voit dans la planche V. fig. 4 & 5.

Pour la monter, on commence par joindre les devants aux derrière, & afin qu'à l'épaulette le derrière se trouve égal au-devant, on le réduit à la même largeur en le plissant ; on attache ensuite une lanière de l'étoffe à l'envers du devant ; on retourne cette bande sous les plis cousus auxquels on la coud, & on la rabat ; on continue la couture des côtés jusqu'en bas, laissant, en chemin, à la hauteur des manches, une ouverture pour passer la main ; on rabat cette couture.

La manche est formée par trois longueurs de lés cousus ensemble, dont on plisse les deux qui sont le dessus, laissant unie la troisième qui fait le dessous. On coud à l'envers, tout le long de ce qui sera plissé, une bande de gros drap noir ou de l'étoffe même ; puis ayant trois sortes de guilles, chacune enfilée d'un gros fil noir, on les enfonce, à distance égale l'une de l'autre, au travers des plis, à mesure qu'on les forme, faisant de tems en tems un nœud à chaque aiguille ; on poursuit ainsi jusqu'au dernier pli, les rangeant

rangeant proprement côté à côté, avec beaucoup d'égalité, & leur donnant deux lignes de profondeur; ils font à l'épaule une forte d'ornement. On coud par l'envers la manche à l'emmanchure, on la rabat & on attache le bord de col dans la quarrure de derrière; on coud deux lisières en travers, à quatre pouces de distance entr'elles; chaque bout de celle d'en-haut s'attache sur la couture des manches, près de celle des épaulettes, & celle de dessous où finissent les plis des manches. Au bas de la robe, on fait un rempli que l'on bâtit à points tirés; mais on ôte ce bâtit, après que cette bordure est rabattue.

On met à la robe de palais, comme à la soutane, six douzaines de boutons très-petits.

Les robes de professeur, de docteur, &c. ressemblent aux robes de palais, & se font à peu-près de même, avec cette différence, qu'elles ne sont pas trainantes, & que les manches se terminent au poignet où elles sont plissées.

Le manteau court d'abbé, toujours en étoffe étroite & légère, dont il faut quatre aunes & demie, se trace comme il est représenté dans la fig. 3, pl. VI; partant d'un centre, on fait avec de la craie un demi-cercle, dont le diamètre soit d'une aune, plus ou moins. L'étoffe posée à un bout de ce demi-cercle, puis étendue tout le long du diamètre, on le coupe en a & en b, on porte ce qui reste d'étoffe AA en ce, & l'on accole le restant au premier l'é a b; le dernier bout se dépasse les deux portions de cercle de la seconde coupe d d, assez pour qu'on y trouve le chantreau e & le contre-chantreau f, morceaux destinés à remplir le reste du demi-cercle, marqué par une ligne ponctuée; on y trouve aussi le collet g, sa doublure h. On finit par tracer & couper le petit demi-cercle d'un quart de diamètre pour l'ouverture du col A. On coud ce manteau par l'envers à sou coler, sans plisser, jusqu'à ce qu'on soit arrivé à l'échancrure de celui-ci; on le plisse alors autour de l'échancrure; on borde les deux côtés par dehors avec un large ruban de soie noir qu'on retourne d'équerre par le bas, jusqu'à la plissure seulement; on le place & le fait tenir sur le dos au moyen d'une jarretière à boutonnière qui s'attache sur un bouton placé sur le haut de chaque épaulette de l'habit.

Le manteau long ecclésiastique est d'une telle étendue, qu'on ne peut communément le tracer que sur le plancher. On prend un centre comme à tous les manteaux, & l'on fait un demi-cercle, dont le diamètre soit de trois aunes. (Voyez pl. VII, la circonférence du cercle est ponctuée.)

On élève une ligne droite perpendiculaire au diamètre. Sur cette même ligne (qui est aussi ponctuée dans la figure), on s'éloigne d'un tiers de la circonférence; & partant de cette distance, on trace la courbe représentée qui doit venir en mourant rejoindre le diamètre de chaque côté; alors prenant les neuf aunes d'étoffe étroite qu'il faut

Manuscriptures & Arts. Tome II, Prem. Partie,

pour ce manteau, on en pose un bout à l'extrémité du diamètre en a; on l'étend tout le long en passant par le centre, & l'on coupe l'étoffe en suivant les deux premières courbes; on prend le surplus pour le porter en b; on couche ce second l'é le long du premier; on coupe celui-ci en c, pour porter cette seconde coupe en d, & l'on porte en C le reste de l'étoffe. Il en dépassera une portion où l'on prendra aisément un collet BB, pareil à celui du précédent manteau. Celui-ci se monte absolument de la même façon: AAA représentent les trois premiers lés de l'étoffe: C, le quatrième, sur le reste duquel se prend le collet BB.

Les divers habits de caractère, d'usage au théâtre, sont encore du ressort du tailleur; mais ce genre particulier suppose de l'exercice dans cette partie, & demanderait une connoissance des costumes anciens que bien peu de tailleurs possèdent; aussi les modèles qu'on leur donne sont-ils, à peu-près, leurs seuls guides dans l'exécution, assez imparfaite, de tous ces vêtements. Voyez au mot HABIT, COSTUME, l'historique & la description de ceux-ci.

Les ornements d'église sont généralement fabriqués par des ouvriers réunis en une communauté, sous le nom de *chapeliers*; cependant considérés comme vêtements, c'est encore au tailleur qu'on devrait les rapporter. Sans entrer dans les détails de leur coupe & de leurs formes, nous donnerons de l'une & de l'autre, une idée suffisante par la pl. IX, où l'on peut les étudier, & que nous devons à M. de Garfaut dans son *art du broder*, où il l'avait placé, sans doute parce que les brodeurs sont fréquemment chargés d'enrichir ces habits, réservés parmi nous aux ministres de la religion dans l'exercice de leurs fonctions.

Tels sont à peu-près tous les vêtements des objets de l'art du tailleur. Dans leur description précise, il n'est guères qu'une manière de s'exprimer comme de faire; aussi nous sommes-nous beaucoup servi de celle donnée par M. Garfaut; quoique nous ayons examiné ce travail en lui-même dans ses différentes parties, ce qui nous a fourni l'occasion de remarquer certains changements que nous avons aussi décrits.

Nous renvoyons au PEAUSSIER les enloutes de peau, dont le travail un peu différent de celui des autres enloutes, à quelque analogie avec la manière de coudre des cordonniers; & nous allons passer au tailleur de corps.

On commence à revenir du barbare usage d'emprisonner les enfans dans des corps chargés de baïnettes, dont la quantité les durcit au point de s'opposer à la liberté des mouvemens. Les femmes se les sont réservés pour quelques circonstances particulières; & ces corsets légers, flexibles, que le goût, la raison subissent aux corps anciens, sont encore placés à ceux ci sous les habits de cour, & pour des personnes charmées de la prétendue grâce d'une taille roide & pincée.

Nous ne décrivons de ce travail que ce qui est

A a

indispensable pour en donner l'idée générale, parce qu'il tient à un usage qui n'est point encore aboli, & que d'ailleurs il facilitera l'intelligence du travail de la couturière pour certains habits, & nous renvoyons à M. Garfaulx pour plus ample instruction.

L'ouvrier commence par prendre avec une bande de papier, à laquelle il fait des hoches, la mesure de diverses parties, du milieu du dos jusqu'au coin de l'emmanchure, la carrure du devant, la longueur de la toile, &c. &c. Les lignes tracées sur la fig. 1, pl. VIII, indiquent les parties sur lesquelles on prend les mesures. On peut voir à l'explication des planches l'ordre des diverses opérations. Le tailleur peut avoir ou faire des patrons en papier, dont il se sert pour tracer à la craie, sur du bougran les différentes pièces, afin d'abrégé ce travail, & de le rendre en même tems plus exact : il plie le bougran en double après l'avoir mouillé légèrement, & le repasse au carreau ; de manière qu'il a doubles toutes les pièces pareilles, dont il peut avoir besoin, d'une seule coupe, & parfaitement semblables les unes aux autres. On fait communément les corps de six pièces, quelquefois de dix, en comptant les épaulettes. Voyez fig. 3 & 6. La première est un corps plein, dont les chiffres indiquent le nombre des pièces qu'on doit remarquer être doubles ; la seconde est un corset piqué très-léger.

On découle toutes les pièces quand elles sont coupées, on les sautille chacune sur du canevas, si le corps doit être couvert ; ou sur l'étoffe même qui sera le dessus, & dont on double aussi de l'autre côté le bougran, qui se trouve ainsi entre deux, si le corps doit être ce qu'on appelle piqué ; après quoi, on trace sur le bougran, ou sur l'un des côtés de dessus avec la règle & le marquoir, fig. A, pl. VIII, les lignes en long qui indiquent la place des baleines. On nomme ainsi les morceaux taillés dans les lames élastiques, mais pliantes, que l'on trouve à la baleine au long de sa mâchoire supérieure. Le tailleur les fend & les amincit suivant le besoin, avec un couteau (B, pl. VIII) destiné à cette opération. On pique les deux étoffes, le bougran & le canevas, ou bien le bougran & les deux dessus, le long des lignes tracées, à point arrière, le plus régulier qu'il soit possible pour le corps piqué, où ces coutures paroissent ; & qui n'ayant pas proprement d'envers, se porte de l'un ou de l'autre côté indifféremment : on n'emploie pour celui-ci que des baleines fort minces, propres seulement à tenir les toiles tendues, mais incapables de gêner. Les baleines étant préparées, on les place chacune entre deux rangs du piquage ; on les enfonce d'abord avec la main, puis avec le pouffoir D : on assemble légèrement les devans & les derrières, ainsi que les épaulettes ; toutefois après avoir posé le long de chaque dernière la bande d'œilllets formés d'une baleine plus forte que les autres, à côté de laquelle il y a,

jusqu'à la baleine la plus voisine, un espace suffisant pour y percer les œilllets au poinçon, & l'on effaie le corps en cet état sur la personne pour corriger les défauts qu'il pourroit avoir ; on remédie à ceux qu'on aperçoit, & on le coud à demeure, en mettant un peu d'outate entre le bras de l'épaulette en avant, & le tour du sein ; après quoi, on le borde tout au tour haut & bas avec un ruban de soie ; ceci regarde principalement le corps ou corset piqué. Le corps couvert demande plus de façon ; il faut des baleines en travers ; toutes s'arrêtent encore avec un point de biais ; il faut des droits fils, des papiers à différentes places, pour fortifier, arrondir, &c. On passe sur toutes ces baleines le carreau chaud, pour leur donner l'inflexion désirée ; puis, on recouvre le corps d'une & d'autre part avec un dessus & une doublure. On a fait de ces corps où les baleines ne laissent entre elles d'intervalle que pour la couture, encore étoient-elles recouvertes par d'autres baleines en différens sens. Les fig. 2 & 3 donneront l'idée de la quantité de baleines, & des garnitures placées en divers endroits. Nous observerons qu'en avant on laisse toujours une ou deux places, pour y passer deux baleines larges & fortes qui portent le nom de *buse*. Les corps à un seul *buse* sont fermés, c'est-à-dire, qu'ils n'ont que l'ouverture du dos où on les lace, & c'est sur le devant au milieu que le *buse* se place. On fait des corps ouverts en avant en tout ou en partie ; quelques-uns encore sur les côtés ; toutes ces ouvertures se tiennent par un lacer, passé dans les œilllets pratiqués sur leurs bords. On ajoute aux corps deux agrafes devant & derrière, sous lesquelles on fait passer les jupons pour les y tenir plus bas que sur les côtés, où on les anache avec des aiguillettes tenant au corps.

Les *tailleurs* dans cette partie font aussi quelques vêtements, tels que la robe de cour pour les femmes, & la fausse robe pour les filles, dont nous avons parlé à l'article de la couturière, à qui elles semblent appartenir.

Ce que nous avons dit des corps ouverts par-devant, suffit pour donner l'idée de ces corsets blancs à deux buses, ou camifoles sans b. f. s., dont les premières se lacent par derrière, tandis que celles-ci s'attachent par-devant avec des cordons. On commence de même par tailler la doublure, ordinairement de toile ou de suainé ; on la bâtit, & l'essaie ; on coupe, & applique ensuite le dessus qui se fait en basine.

La fig. 4 représente le corps que mettent les femmes sous le grand habit de cour. La fig. 6 est le corset piqué à l'angloise, qui maintient mollement la taille sans la contraindre ; les baleines, en très-petit nombre, sont encore extrêmement minces ; la coupe des pièces b & c est telle que le corps s'arrondit en descendant sur les hanches, dont il prend la forme. Ce corset est le seul enfin dont l'usage n'entraîne presque pas d'inconvénient, lorsque d'ailleurs il n'est pas fait trop juste & trop

fermé. On sent assez que les autres, qui pressent excessivement la taille, qui la maintiennent roide par leur dureté, sont nuisibles à plus d'un égard : on ne sauroit faire mieux que de les bannir, en se rappelant les excellentes raisons que des hommes instruits & d'excellens médecins en ont données.

EXPLICATION DES PLANCHES.

P L A N C H E I.

Vignette représentant un atelier de tailleur, où plusieurs ouvriers sont occupés ; les uns en *a* & en *b*, à coudre & joindre des éroffes ; un autre en *c*, à prendre mesure ; & un autre en *d*, à couper.

Le bas de la planche représente, 1°. les outils & ustensiles du tailleur.

Fig. A. Le carreau en fer qui sert à repasser & applatir les coutures, & à deslisser l'étoffe après le travail.

B, la craquette ; c'est avec elle qu'on repasse les boutonnieres, en les faisant entrer dans les rainures de la craquette, qui, unissant leurs bords & les aplatisant, donne plus de relief aux boutonnieres.

C, le billot sur lequel on repasse.

D, les ciseaux.

eeee, le *patira*, morceau composé de lisères de laine cousues les unes aux autres, & sur lequel le tailleur pose les galons, lorsqu'il repasse un habit tout fait du côté de l'envers.

2°. Les pièces principales d'un habit & d'une veste, d'après lesquelles on peut prendre une première idée de leur coupe.

E, devant d'habit : 1, la fente de la poche.

F, derrière d'habit.

G, devant de veste : 2, la fente de la poche.

H, derrière de la veste.

I, dessus de manche d'habit.

K, la moitié du parement d'une manche d'habit.

L, le dessus d'une manche de veste.

M, une patte de poche d'habit.

N, une patte de poche de veste.

O, manière de faire la boutonniere : 3, la passe ou les deux fils jetés premièrement dans la longueur de la boutonniere : 4, le point de boutonniere : 5, la bride ou les points coulés : 6, le nœud pour arrêter le fil.

P L A N C H E I I.

Fig. 1. Habit. *A*, la taille : *B*, la basque : *C*, le lieu des plis : *D*, la patte : *E*, la manche.

2. Veste. *A*, la taille : *B*, la basque de devant : *C*, la basque de derrière : *D*, la patte : *E*, la manche.

3. Culotte. *AA*, les devans : *B*, la ceinture : *CC*, les poches : *DD*, les jarretières.

4. Culotte à grand pont ou à bavaroise. *A*, les devans : *B*, la ceinture : *C*, la poche fermée : *DD*, le pont relevé d'un côté, & non de l'autre, pour

qu'on voie l'une des poches *e*, & le droit fil *ee*, dont est soutenu le pont en dessous.

5. Sourane. *AA*, la fourane : *BB*, les manches : *C*, le collet.

6. Manteau long d'abbé. *A*, le manteau : *B*, le collet.

7. Manteau court d'abbé. *A*, le manteau : *B*, le collet.

8. Redingote. *AA*, la taille : *BB*, les manches : *C*, le collet.

9. Robe de chambre. *A*, la robe : *B*, la manche.

10. Robe de palais. *A*, la robe : *B*, la manche.

11. Gilet ou petite veste sans basque. *A*, la taille : *B*, la manche.

12. Fraque, espèce d'habit un peu moins ample que le premier. *A*, la taille : *B*, la basque : *C*, les plis : *E*, la manche : *F*, le collet.

P L A N C H E I I I.

Fig. 1. Manière de couper un drap de cinq quarts pour habit, veste & culotte. Le drap est plié en deux ; de façon que chacune des pièces est double, & celles-ci sont toutes tellement disposées que le poil du drap est toujours en bas.

A, devant d'habit tel qu'on le fait actuellement, dégagé par le bas, & avec peu d'ampleur sur le côté : 1, place de la fente de la poche.

B, derrière d'habit.

C, devant de veste : 2, place de la fente de la poche.

D, derrière de veste.

E, dessus de manche d'habit.

F, dessous de manche d'habit.

G, dessous de manche de veste.

H, dessus de manche de veste.

I & *L*, dessus & dessous du parement de la manche d'habit.

K, patte de la poche de l'habit.

L, patte de la poche de la veste.

M, collet de l'habit.

N, devant de culotte.

O, derrière de culotte.

P & *P*, ceinture de la culotte.

Q & *Q*, jarretières de la culotte.

R, petite patte qui sert à fermer le devant de la culotte.

S, chantage ou petit morceau qui se rapporte au devant de l'habit en *O*.

2. Drap de deux aunes & demie pour redingote.

T, devant de redingote.

V, derrière de redingote.

X, collet de redingote.

Y, parement de redingote.

Z, chantage.

a, dessus & dessous de manche.

3. Drap de deux tiers, pour veste sans manche.

a, devant.

b, derrière : *c*, basque de veston.

4. Mesure d'habit : *AAA*, moitié de la grosseur du corps par haut : *AA*, moitié de la grosseur

du corps au milieu : A A C, moitié de la grosseur du corps à la ceinture : A A D, moitié de la grosseur du bras proche l'épaule : A A E, moitié de la grosseur du bras proche le coude : A A F, largeur de la demi-quarrure pardevant : A A G, largeur de la demi-quarrure par derrière : A A H, longueur de la manche jusqu'au coude : A A I, longueur totale de la manche jusqu'au poignet : A A K, longueur de la taille : A A L, longueur du derrière : A A M, longueur du devant.

5. Mesure de veste. A A A, moitié de la grosseur du corps à l'estomac : A A B, moitié de la grosseur du corps au ventre : A A C, moitié de la grosseur du corps à la ceinture. A A D, longueur de la taille. A A E, longueur de la veste.

6. Mesure de culotte. A A A, moitié de la grosseur du haut de la cuisse : A A B, moitié de la grosseur du milieu de la cuisse : A A C, moitié de la grosseur du genou : A A D, longueur de la culotte : A A E, moitié de la ceinture.

7. Aune, vue du côté où elle est divisée par moitié, quart, demi-quart & seizième; subdivisions convenues en fait d'aunage.

8. La même aune, vue de l'autre côté, divisée par tiers, demi-tiers, douzième & vingti-quatrième.

Nota. Que les proportions n'ont pas été observées entre l'étendue de l'aune ici donnée, & celle supposée des draps pour habit & redingote, dont on voit la coupe. Il faudrait plus d'étendue que le format ne permet d'en prendre, pour donner à toutes ces figures une grandeur suffisante, en leur donnant en même temps les proportions respectives; mais cela ne fait rien à la justesse de l'idée qu'on peut prendre des mesures des habits, des dimensions & de l'ordonnance des pièces qui les composent.

PLANCHE IV.

Fig. 1. Drap de quatre tiers de large deux aunes trois quarts pour roquelaure, avec manches : A, devant : B, derrière : c c, chanteaux : D, dessus de manche : E, dessous de manche : F, collet : b b, paremens.

2. Demie-aune de drap pour collet de roquelaure A, le supérieur : B, l'inférieur.

3. Une aune trois quarts d'étoffe pour soutanelle. A, le devant : B, le derrière : C, la patte : D, le dessous de la manche : E, le dessus de la manche : F F, les paremens.

4. Une aune & demie d'étoffe pour un volant. A, le devant : B, le derrière : C, le dessus de la manche : D, le dessous de la manche : E F, les paremens.

Nota. Conséquemment dans ces deux figures, & dans quelques-unes de celles qui suivront, on trouve les pièces disposées indifféremment, haut & bas, sans autre considération que celle d'employer l'étoffe avec le moins de perte possible; mais si d'étoit du drap, il faudrait les ordonner d'une autre manière afin que le poil fut toujours en descendant. L'idée qu'on aura prise de ces dispositions, suffit pour indiquer la marche à suivre, selon la nature & la largeur de l'étoffe.

5. Trois aunes & un tiers de drap pour fontane. A, le devant : B, le derrière : c c, les chanteaux :

DD, les paremens : E E, le dessus de la manche : F, le dessous de la manche.

PLANCHE V.

Fig. 1 & 2. Trois aunes de drap, ou neuf aunes & un tiers d'étoffe de demi-aune pour fontane, dont ces figures font voir la moitié.

A, devant de la fontane : B, derrière de la fontane.

C, dessous de la manche : DD, dessus de la manche : E E, paremens.

F, chantageau de devant : b, parement.

3. Six aunes & demie d'étoffe étroite pour robe-de-chambre d'homme, dont la figure ne montre que la moitié : A, devant de la robe : B, derrière de la robe : C, chantageau de devant : D, chantageau de derrière : E, collet : F, manche : G, parement.

4 & 5. Sept aunes deux tiers d'étoffe pour robe de palais, dont la figure montre la moitié : A, le devant : B, le derrière : C, chantageau de devant : D, chantageau de derrière : E, manche : F, botte.

PLANCHE VI.

Fig. 1. Quatre aunes de drap dépliées pour manteau : A B, les deux parties latérales, la couture au milieu du dos en longueur : c c, le collet.

2. Neuf aunes un tiers d'étoffe étroite, de demi-aune de largeur pour robe-de-chambre. A, le devant : B, le derrière : C, le dessus de manche : D, le dessous de manche : E, le chantageau : F F, les paremens.

3. Quatre aunes de voile ou taffetas pour manteau court d'abbé. A A, les parties du manteau : B, le chantageau : c c, le collet.

PLANCHE VII.

Neuf aunes d'étoffe de demi-aune, pour manteau long d'abbé. A A A, les trois premiers lés d'étoffe, portés successivement sur la circonférence, d'abord tracée sur la planche & taillée en conséquence : C, le reste de l'étoffe sur lequel se prend le collet B B.

PLANCHE VIII.

Tailleur de corps.

Fig. 1. Manière de prendre mesure d'un corps. A B, première opération, depuis le milieu du dos jusqu'au coin de l'épaulette : C D, deuxième opération, la quarrure du devant : A D, troisième opération, depuis le dos jusqu'au devant par le haut : E F, quatrième opération, largeur de la taille par le bas : b H cinquième opération, longueur de la taille depuis le haut du dos jusqu'à la manche : D I, sixième & dernière opération, longueur du devant.

2. Profil d'un corps # baleines pleines.

3. Corps vu de profil intérieurement pour montrer la disposition des garnitures.

4. Grand corps de cour ou de grand habit de cour, vu de profil.

5. Corps pour les femmes qui montent à cheval, vu de profil.

6. Corset baleiné, vu en plein à l'endroit.

A, le marquoir qui sert à l'aide d'une règle, pour tracer les lignes droites qui indiquent les coutures.

B, le couteau à baleine destiné à la fendre, à la réduire à la longueur & à l'épaisseur nécessaires.

C, le poinçon pour percer les trous des œillers.

D, le poussoir sert à faire entrer la baleine entre deux coutures.

PLANCHE IX.

Chape, chasuble, ornemens d'Eglise.

Fig. 1. Représente deux lés de satin ou autre étoffe, de deux aunes chacun, lesquels étant assemblés, suffisent pour faire toutes les parties d'une

chasuble, étole, manipule & bourse, ainsi qu'elles sont tracées.

2. Une demi-aune de satin pour le voile de calice. *a*, la manière de placer la croix: *b b*, le galon qui fait l'encadrement.

3. Plan d'une tunique, & la proportion des orfrois. *a*, le devant: *b*, le derrière: *c c*, les manches: *d*, trou pour passer la rêle: *e, e, e*, les galons: *fff*, les orfrois de broderie.

4. Plan d'une chape. *fff*, les lés assemblés, & le sens de les mettre: *gg*, les orfrois: *h*, le chaperon: *i*, frange: *a*, la bille: *ll*, les galons.

5. Mitre d'évêque, à laquelle est attaché le fanon. *m*, le fanon: *n*, vu dans la forme exacte. La mitre se fait ordinairement de glacé ou tissu d'or & d'argent, brodé plus ou moins riche dans le goût du dessin.



TAPIS, TAPISSERIE, TAPISSIER.

T A P

TAPIS, subf. masc. *Tapes, tapete, tapetum*. Tapis de turquie, *tapes opere tureico*. Tapis fait à l'aiguille, *tapes acu pilius*. Tapis velu d'un côté, *Pfisa*. — Velu de deux côtés, *amphitapa, amphimallum*.

TAPISSERIE, subf. fém. *Peripetasma, aulaum, tapes, pictura textilis*; de haute-lisse, *supremi licii peripetasma*. — A personnages, *pictura textilis homines representans, hominum figuris variatus tapes*. — A figures d'animaux, *belluatus tapes*. *Aulae* de *ab aulae*, est le nom que les latins donnèrent aux tapisseries, lorsqu'Attale, roi de Pergame, dont le palais étoit orné de magnifiques tapisseries, brodées d'or, institua le peuple romain héritier de ses états & de tous les biens.

Les Grecs désignoient ces mêmes tapisseries par l'expression de *peripetasmata*, qui passa ensuite dans la langue latine.

TAPISSIER, subf. masc. *Aulaorum, ou peripetasmatum, ou tapeum opifex; tapetum textor*. Faire des tapisseries, *aulae ou peripetasmata conficere*. — A l'aiguille, *tapes ou aulae texere, acu variare tapeia*.

Après ce que nous avons dit dans le discours préliminaire, au mot **BRODERIE** & ailleurs, de l'ancienneté & de l'usage des divers tissus, nous croyons devoir nous dispenser d'entrer dans de grands détails particuliers aux *tapis* & *tapisseries*; il suffit ici de rappeler que Babylonne, Sidon, Tyr & plusieurs autres villes de la haute antiquité, furent fameuses par la beauté de leurs *tapis* & *tapisseries*. On voyoit de ces tapis chez les Egyptiens, dans le temple des Juifs : on en entendoit sur le trône des rois, sous les pas des grands; on s'asseyoit, on se couchoit dessus dans les festins, & pour se reposer : on en décoroit les édifices; les appartemens en étoient ornés; ils étoient un objet précieus de commerce, & l'on en envoyoit en présents. Les uns représentoient les actions des hommes, les grands événemens, les sièges, les batailles, d'autres rappelloient les charmes de la nature, en peignant ses variétés.

Qu'on ne croie point, ainsi que quelques modernes ont voulu l'insinuer, que ces premières représentations de la nature ou des arts fussent de la peinture; il y a eu loin pour réaliser une conception quelconque, du mélange & de l'assortiment des couleurs broyées & fondues, au rappochement des matières colorées, sur ce même par art;

T A P

& si la teinture n'a été que l'effet du hasard, ce hasard s'est renouvelé toutes les fois qu'un fruit mûr s'est écrasé sur une surface différemment colorée; mais l'imagination travailla long-tems avant de fonder des nuances & de dégrader des teintes, pour en obtenir des effets.

Peut-être même, & je n'en saurois douter, que les plus anciens tissus se rapprochoient plus de nos tapis & de nos tapisseries d'aujourd'hui, que de nos autres étoffes, puisqu'ils s'exécutoient sur une chaîne verticale, comme on l'a dit précédemment; ainsi que s'exécutent encore les tapisseries de haute-lisse & les tapis de Turquie.

Par cette raison-là même, je suis très-porté à croire que le *naut* & même le *coupé* des tapis de Turquie, ainsi que l'*entre-las* des tapisseries de haute-lisse, comme de basse-lisse, sont très-antérieurs au point, c'est-à-dire, à ce que nous nommons tapisserie à l'aiguille; par conséquent à la broderie qui en est une imitation; car, en composant les premiers ouvrages, on forme les tissus qui soutiennent & font ressortir les figures; au lieu que dans les derniers, ces mêmes figures s'exécutent sur un tissu tout formé.

Quoi qu'il en soit de ces faits, on voit, par les auteurs sacrés comme par les auteurs profanes, par les poètes comme par les historiens, par les naturalistes comme par les philosophes, que par-tout & dans tous les tems, les *tapis* & les *tapisseries* furent un objet de luxe, d'ornement, d'usage enfin; & sans plus entrer dans aucune recherche, aucune disquisition à cet égard, lorsque nous aurons fait l'extrait de l'art par M. Duhamel, avec les remarques & notes que nous croirons devoir y joindre, nous parlerons de l'histoire de l'établissement & de la fabrication en France des *tapis* & des *tapisseries*.

On est dans l'habitude d'appeler *tapis*, toute étoffe employée au même usage que les tapis, à recouvrir un parquet, une table de jeu, de billard, quelquefois un bureau à écrire; d'où est venu le nom de *tapis vert*, des séances, des délibérations, &c., des fermiers-généraux, & autres gens de finances; parce qu'en effet, ils s'assembloient & délibéroient autour d'une table couverte d'un tapis d'étoffe de cette couleur; & c'est en ce sens qu'on dit que telle affaire a été ou sera agitée, traitée, décidée, au *tapis-vert*. Ainsi l'on fait des *tapis* de

serge, de drap, de moquette, de vieilles tapisseries, &c. Il en est de même des *tapisseries*; on donne ce nom à toute étoffe servant à recouvrir les murs d'un appartement; ainsi l'on fait des *tapisseries* ou tentures de serge, de camelot, de caïman, d'hermine, de bourre, de papeline, de velours de soie, de brocard, de brocatelle, de damas, de satin, de velours d'Utrecht, de moquette, de panne, de toile-peinte, &c. On en fait de papier peint, de toile ou papier de laine *toniffe* ou *hachée*, de cuir doré, &c. &c.

Plusieurs de ces tapisseries sont connues sous le

nom de *tapisserie de Bergame*, de *point d'Hongrie*; de couil & autres; nous dirons quelque chose de celles-ci: nous parlerons des tapisseries de *ronure*, *toniffe* ou de laine *hachée*, mais très-fuccinément; renvoyant au traité des *papeteries* & *papers*; pour les procédés & opérations sur cette matière; l'auteur de ce traité s'en étant chargé: renvoyant aussi pour les détails de fabrication de chaque espèce d'étoffe, autres que celles connues sous l'expression de *tapis de Turquie*, & de *tapisseries de haute-lisse* & de *basse-lisse*, à ceux de nos traités précédens, où il en est fait mention.

PREMIERE SECTION.

Tapis.

§. PREMIER.

De la fabrication des Tapis façon de Turquie; de la Savonnerie.

Ces tapis précieux par leur solidité & leur éclat, présentent une surface veloutée où le dessin est exprimé à l'aide des couleurs aussi variées que l'exigent les divers objets à rendre. Le velouté n'est formé ni par des fils introduits comme la trame, entrelassés dans la chaîne & coupés après la fabrication de l'étoffe, ni par ceux d'une seconde chaîne que l'on coupe sur des verges, à mesure que l'étoffe se fabrique; il est formé par des fils de soie ou de laine, arrêtés par un nœud sur chaque fil de chaîne, & maintenus par des jets de fil de chanvre entre chaque rangée de ces nœuds sur la longueur du tapis. C'est ce travail, très-particulier aux tapis de Turquie, qui met une différence essentielle entre eux & les tapisseries, dont ils se rapprochent d'ailleurs, à plusieurs égards.

Le métier sur lequel ils sont fabriqués ressemble à celui des tapisseries de haute-lisse; on y retrouve les mêmes pièces servant aux mêmes usages; nous allons en donner une idée, mais en rejetant à l'explication des planches les renvois aux figures. Ces métiers sont de différentes grandeurs; on les choisit suivant l'étendue qu'on veut donner aux tapis, de manière qu'ils aient quelques pieds de plus que ceux-ci; par exemple, on mettra sur un métier de trente pieds, la chaîne d'un tapis qui devra en avoir vingt six de larg. ur. Pour les meubles de moindre grandeur, on a des métiers plus petits, mais dont l'ordonnance ne diffère en rien des autres.

Deux forts montans en bois de chêne, hauts d'environ dix pieds, sur vingt-deux pouces de large & sept ou huit d'épaisseur, forment le bâtis du métier, & sont appelés *coterets*; assemblés par le bas dans un fort patin de menuiserie, ils sont

liés dans le haut par des brides de fer qui les attachent au plancher, ou par des arcs-boutans qui répondent à plusieurs poutres. Deux cylindres ou enrouleuses de chêne ou de sapin, de dix-huit à vingt-deux pouces de diamètre, garnis de frettes de fer, sont fixés, l'un en haut, l'autre au bas des coterets, dans les trous pratiqués à ceux-ci, où l'on fait entrer les enrouleuses par leurs extrémités, taillées en tounillon. Chaque enrouleuse est creusée, sur sa longueur, d'une rainure de deux pouces de large, sur deux pouces & demi de profondeur pour recevoir le *verdillon* passé dans la chaîne à ses extrémités.

L'équipage du métier est composé de quatre ardières ou grosses cordes, qui forment plusieurs révolutions à chaque bout des enrouleuses qu'elles maintiennent, à l'aide d'un *bandage* ou levier passé dans l'anse qu'on fait former à une partie de l'ardière, & traversant l'enrouleuse percée de quatre trous diamétralement opposés. Les ardières de l'enrouleuse d'en-bas ne servent qu'à maintenir celle-ci; le bandage qui les soutient est lié fermement aux coterets; mais celles de l'enrouleuse supérieure, ayant à soutenir un très-grand effort, sont passées sur un levier de six pieds de longueur, & de neuf à dix pouces de diamètre, retenu par un gros câble tendu sur un treuil ou moulinet, lequel est lui-même vis-à-vis chaque coteret arrêté à la muraille par des crochets de fer.

En avant des coterets sont deux petits montans percés, à diverses hauteurs, de trous dans lesquels on met une barre ou cheville de bois de deux pouces d'équarissage; ces barres servent à supporter une pièce de bois ronde, de même longueur que les enrouleuses, & de six pouces de diamètre, qu'on appelle *perce de lisse*, parce que c'est sur elle qu'on attache les lisses. Ces lisses sont faites de ficelle, dont chaque maille ou anneau embrasse un fil de chaîne, & s'arrête sur une ficelle commune; toutes ces mailles ou anneaux, dont l'ensemble compose

la liffe entière, reviennent passer sur la *perche de lifse*. Les lifses réunies de cette manière maintiennent sans les contraindre tous les fils de la chaîne, & peuvent encore être abaissées plus ou moins à volonté, par le déplacement des deux chevilles de côté, qui supportent la perche de lifse, que l'ouvrier, au besoin, change à mesure qu'il travaille.

L'examen des planches & leur explication seront saisir parfaitement tous ces détails. Un inconvénient très-ordinaire, & qu'il est important d'éviter, c'est l'inégalité de tension des bords de la chaîne, inégalité résultante de l'inflexion des ensouples vers le milieu, à raison du grand effort qu'elles ont à soutenir. On a prévenu cet inconvénient à Aubusson, en n'employant pour les ensouples que du bois très-sec qu'on a encore laissé durant deux ans exposées à toutes les intempéries de l'atmosphère, sans négliger le soin de soutenir les ensouples par des états & par de grosses cordes passées dans des anneaux de fer attachés au plancher, lorsque les métiers ne travaillaient pas. Des planches de la longueur des ensouples & soutenues par des pieds, servent de siège aux ouvriers.

On supprime aux petits métiers à faire des meubles, l'équipage des arrières; les objets moins grands ne nécessitent pas les mêmes efforts ni les mêmes moyens. L'ensouple d'en-bas est arrêtée par une cheville qui entre dans des trous pratiqués à la fente de chacun de ses bords, après avoir traversé ceux d'une douille fermement attachée au coteret, au-dessus de l'ensouple. Celle d'en-haut porte des roues dentées, entre les dents desquelles on fait passer un linguet.

La chaîne, qu'on peut regarder comme la base du tapis, se fait d'une laine fine, bien choisie, de filature égale, retorse, & qui ne soit point jarreuse; elle doit être au moins en trois brins. L'égalité de la filature n'est pas moins importante pour la laine qui doit servir à faire le velouté; on recherche sur-tout dans cette laine la finesse & le moelleux qui la rendent susceptible de mieux saisir la teinture & de s'en laisser pénétrer, afin que la nuance se sonne jusqu'au centre des brins coupés. On emploie aussi dans la fabrication des tapis du fil de chanvre qu'on jette comme une trame entre les fils de la chaîne pour lier & affermir l'ouvrage après chaque rangée du nœuds de laine du velouté; ce fil de chanvre, assez fin pour occuper peu de place, doit être pourtant assez fort & résistant pour soutenir l'action du peigne qui le presse fortement dans le tissu. C'est ordinairement du fil de Bretagne qu'on emploie à la Savonnerie. Au reste, la qualité des matières varie jusqu'à un certain point, suivant la destination des ouvrages; la chaîne & toutes les autres parties sont plus fines en proportion pour meubles & autres petits objets que pour tapis, dont l'étendue & l'usage exigent plus de force & de solidité.

Les marières employées à Aubusson, sont de moindre qualité que celles d'usage à la Savonnerie;

mais au lieu de fil de chanvre, dont on s'étoit d'abord servi, à l'instar de cette dernière manufacture, on prend pour les passées, de la laine en deux brins, équivalente à celle de la chaîne; on trouve que celle-ci en est moins écorchée, & que les tapis sont moins exposés à avoir cette roideur qui empêche quelquefois de les tendre parfaitement sur les parquets.

La largeur & la hauteur du tapis à fabriquer étant déterminées, on choisit en conséquence le métier sur lequel il faut le travailler, & la laine qui doit en fournir les moyens. Pour un tapis de vingt-six pieds de largeur, il faut environ soixante-dix à quatre-vingt livres de fils de laine blanche, plus ou moins, selon sa finesse; plus, un dixième de laine teinte en bleu qu'on distribue dans la chaîne, de manière que le dixième fil se distingue par sa couleur, & sert à régler l'ouvrier dans l'exécution de son dessin. On porte à trois cent vingt-quatre dixaines environ, le nombre de celles à faire entrer dans un tapis large de vingt-six pieds; la dixaine répond à ce que l'on nomme *porte* dans les chaînes des autres tissus, & elle est composée de dix points ou vingt fils, dont deux bleus; en ajoutant au résultat qu'elles fournissent, vingt-quatre fils de plus pour chaque lifsière, on a en totalité six mille cinq cent vingt-huit fils.

On ouit le fil à fil, à cause de la force & du retord des laines de la chaîne qui n'auroient pas, sans cette attention, toute l'égalité de tension nécessaire au bel uni & à la perfection du tapis. On ne porte pas cette attention aussi loin dans les fabriques où l'on compose les chaînes de soie, de fil, de coton, ou d'un fil simple de laine; parce que ces fils, plus souples, coulent & s'arrangent avec plus de facilité.

Lourdissage se fait dans une salle dont la longueur excède celle de la chaîne; on donne à celle-ci cinq ou six pieds de plus que n'en doit avoir le tapis; parce que, n'employant pas de *plac*, cet excédent devient indispensable pour l'enroulement de part & d'autre sur les ensouples. Une pièce de bois arrêtée sur le mur avec des chevilles & des pannes de fer, reçoit une forme cheville de bois élargie par le bout, qui sert à faire la petite croisée du bout de la chaîne; à vingt-cinq ou vingt-six pieds de cette cheville, sur le même mur, on scelle trois autres chevilles éloignées l'une au-dessus de l'autre de huit à neuf poncees; c'est sur elle qu'on forme la grande croisée; il ne faut pas d'autres ustensiles pour ourdir les chaînes de tapis.

Dans une boîte à deux cales, on met séparément les pelotes de fil blanc d'une part, & de l'autre, la pelote de fil bleu; on attache un fil à la cheville unique d'une des extrémités; on l'étend & on le passe sur la cheville supérieure de l'autre extrémité; on l'amène en-avant de la cheville qui suit au-dessous, puis en-arrière de la troisième devant laquelle on le ramène en remontant, puis derrière la seconde & dessus la première, d'où l'on retourne à l'unique cheville de l'autre bout, où l'on fait la

petite

petite croûte. Cette opération est très-facile à entendre après tout ce que nous avons dit de l'ourdissage en général sous son nom propre, & particulièrement encore à la *foirée*, on peut la saisir encore aisément, même sans aucune notion préliminaire, en jetant les yeux sur la planche des *caris* qui lui est relative. Après avoir ainsi rangé dix dixaines de fils en ordonnant successivement neuf blancs & un bleu, les chevilles se trouvent assez chargées; on passe une ficelle dans les *croûtes* des extrémités pour les fixer; on noue cette ficelle, & l'on retire les dix dixaines ou le chaînon qu'on plie à l'ordinaire en boucles rentrantes les unes dans les autres, pour procéder à l'ourdissage d'un nouveau chaînon; & ainsi successivement jusqu'au nombre complet pour la formation de la chaîne.

Pour le montage de la chaîne sur le métier, on se sert d'un râteau ou vautoir, instrument dont nous avons eu occasion de parler déjà plusieurs fois, & qui n'a de particulier dans ce cas-ci que ses dimensions. Il doit avoir plus de longueur que n'aura de largeur la pièce à fabriquer, & la force doit être proportionnée à l'étendue de cette dernière. En général, la longueur du vautoir est égale à celle du métier; on sait que cet instrument est composé de deux tringles de bois de chêne, auxquelles on donne trois pouces de largeur sur deux pouces & demi d'épaisseur; l'inférieure est garnie de dents ou chevilles de fer, également distribuées à quatre ou cinq lignes de distance les unes des autres; la tringle supérieure est creusée d'une rainure où rentrent ces dents lorsqu'on ferre les deux tringles & qu'on les réunit par un tenon qui est à chaque bout de celle de dessus, & qui s'insère dans une mortaise correspondante, pratiquée à la tringle de dessous.

Lorsqu'il s'agit de monter la chaîne sur le métier, on place la partie inférieure du vautoir au long de l'ensouple d'en-bas; on marque sur cette partie du vautoir l'étendue que doit occuper la pièce; si on la veut de vingt-six pieds, on ajoute trois pouces à chaque bout pour fournir au rétrécissement qui s'opère par la fabrication. Cela fait, on compte les dents du vautoir comprises dans cet espace; on divise le nombre des fils de chaîne par celui de ces dents, & l'on trouve ainsi la quantité de fils à faire entrer entre chacune. On défait les ficelles de la double croûte avec le plus grand soin; on passe le verdillon dans celle d'en-bas, & dans les deux autres, une petite corde un peu moins grosse que le doigt; à ce moyen les croûtes étant bien conservées, on détache les ficelles qui lient les diverses centaines de la chaîne, dont on rejette la suite derrière le métier; puis on distribue les fils entre les dents du vautoir; on réunit les deux parties de celui-ci qu'on soulève vers l'ensouple d'en-haut, en le tournant par le côté; il élève la chaîne avec lui: le verdillon & les cordes de croûte demeurent entre le vautoir & l'ensouple d'en-bas; on arrête & suspend le vautoir par des cordes de distance en distance; on prend le verdillon, on l'at-

Manufactures & Arts, Tome II. Prem. Partie.

tire jusque sur l'ensouple, où on le fixe dans la rainure destinée à le recevoir. On jette sur l'ensouple supérieure qui retombe derrière le métier, le haut de la chaîne; on défait les ficelles qui lient les centaines de cette extrémité; on passe le bâton qui sert de verdillon de ce côté, puis on tourne l'ensouple d'en-bas jusqu'à ce que le bâton réponde à l'ensouple supérieure, dans la rainure de laquelle on le fixe avec des chevilles de fer; définitivement on tourne l'ensouple d'en-haut sur laquelle se roule la partie de la chaîne qui excède celle comprise dans les deux ensouplies.

Pour bien établir l'a-plomb de la chaîne, on compte les dixaines en commençant par le milieu; on arrange les fils très-perpendiculairement avec beaucoup de régularité, & on arrête définitivement le verdillon de l'ensouple d'en bas. C'est alors qu'on arrête aussi les ensouplies avec les arrières, les bandages ou leviers & le treuil ou moulinet.

Indépendamment de la corde de croûte qui sépare en deux plans les fils de la chaîne, on passe encore dans celle-ci, quand elle est bien bandée, un bâton, nommé *bâton d'entre-deux*, qui sert à tenir ces fils plus éloignés, & qui aide à les mieux distinguer. Ces soins facilitent l'arrangement des lisses qui se fait en dernier lieu.

On place la perche des lisses à la hauteur où peut atteindre la main de l'ouvrier assis sur son banc; on abaisse à la même hauteur le bâton d'entre-deux, & pour fixer l'un & l'autre à une même distance, on pose d'espace en espace de petites plaques de fer, nommées *calais*, entaillées à chacune de leurs extrémités, une entaille appuyée sur la perche des lisses, l'autre sur le bâton d'entre-deux: l'égalité de distance de ces deux pièces est très-importante, puisque c'est d'elle que dépend l'égalité des lisses.

Pour procéder à la disposition de ces dernières, on tend, vis-à-vis la perche des lisses, une ficelle sur laquelle on doit les lier toutes; un second ouvrier placé derrière le métier, reçoit de celui qui est devant, une ficelle à laquelle il fait embrasser un fil de derrière de la chaîne; après quoi il repasse la ficelle à l'ouvrier qui est devant le métier, & qui noue cette ficelle sur celle tendue le long de la perche des lisses. On continue successivement de manière que la moitié des fils de la chaîne au delà du bâton d'entre-deux, qu'on nomme *fils de derrière*, par opposition à ceux qui sont en-deçà de ce bâton, plus rapprochés de l'ouvrier en travail, & qu'on appelle *fils de devant*; de manière, dis-je, que tous les fils de derrière sont embrassés par les lisses, lesquelles sont toutes enfilées à même hauteur sur la perche qui porte leur nom. Cet arrangement fait, on élève le bâton d'entre-deux un peu au-dessus de la perche des lisses, & l'ouvrier n'a plus qu'à disposer les dessins pour commencer l'ouvrage; mais il doit être muni de plusieurs outils: *broche*, *peigne*, *tranche-fil*, *ciseaux*, &c.

Les *broches*, qu'on charge de laine pour faire les points, sont de bois dur, longues d'environ sept

B b

pouces, sur neuf lignes de diamètre, bien arrondies, terminées par une sorte de tête ou de bouton qui arrête la laine, renflées à l'extrémité qui reste à nud, & sert comme de poignée. Leur nombre est plus ou moins grand suivant la diversité des nuances dont on a besoin; elles sont rangées par nuances dans une boîte de quatorze pouces de large, sur environ dix-huit de longueur, divisée en compartimens.

Le *peigne*, de neuf pouces de longueur, est formé de dents d'acier de bonne trempe & très-polies, longues de deux pouces, fixées sur un bois de deux pouces & demi, terminé par un manche incliné, de manière que lorsqu'il est tenu par l'ouvrier, le peigne décrit une courbe qui s'abaisse du côté des dents.

Le *tranche-fil* doit avoir une lame de trois pouces, très-affilée, & être terminée dans sa longueur totale, qui est de neuf pouces, par un anneau ou par un crochet.

Les *ciseaux*, de huit pouces, sont coudés par les branches; on se sert encore d'un *compas* de six ou sept pouces, pour mesurer les proportions, & vérifier si on les suit exactement, & d'un poinçon pour ranger les fils de la chaîne.

Les dessins qu'exécute l'ouvrier, en fabriquant un tapis, sont faits sur du papier réglé; on a déjà vu à la *passanterie* & à la *soierie*, ce que c'est que cette sorte de papier; mais l'intérêt des détails de ce genre, & ce qu'ils ont de particulier pour le travail dont il est ici question, nous obligent d'y revenir.

On imprime le papier sur des planches de cuivre, gravées de traits perpendiculaires & horizontaux, se coupant à angles droits, & dont le dixième, beaucoup plus marqué, indique le fil bleu de la chaîne; on double ce papier de plusieurs feuilles qu'on colle les unes sur les autres, jusqu'à ce qu'il ait la consistance d'un carton léger: on réunit ainsi autant de feuilles qu'il est nécessaire, pour avoir une totalité de papier réglé égale en hauteur, comme en largeur, à l'étendue du tapis qu'on doit fabriquer. Les carreaux des planches sont plus ou moins serrés, en conséquence des objets, à la fabrication desquels doit servir le papier réglé. Pour meubles, écrans, &c., les dixaines sont plus fines, parce que les fils de chaînes auxquels elles répondent sont alors beaucoup plus fins, & que, pour faciliter l'ouvrier, on conserve la même proportion entre les dixaines du dessin, & celles des fils qui serviront à l'exécuter. Les papiers ou cartons se peignent à l'huile, mais avant de les livrer au peintre, on pique avec un poinçon, les traits qui marquent les dixaines, afin d'en mieux reconnoître la position sous la couleur qui pourroit trop les cacher.

Plusieurs ouvriers se mettent sur un même tapis; ils sont communément au nombre de quatre ou cinq, sur un tapis de vingt-six pieds; la première chose qu'ils font est de tirer bien de niveau deux

lignes sur la chaîne, tout le long du métier; après quoi ils passent successivement entre les fils de la chaîne, quatre cordes dont les deux premières sont un peu moins grosses que le petit doigt, & les deux autres un peu plus grosses seulement que la ficelle des lisses. La première corde se passe en *trame*, sur la première ligne qu'on a tirée, & la dernière se trouve passée en *duite* sur la seconde ligne. Pour passer en *duite*, l'ouvrier glisse sa main entre les fils de devant & ceux de derrière qui se trouvent déjà séparés par le bâton d'encre-deux; & tirant à lui une quantité de fils de devant, il passe le fil ou la corde de la gauche à la droite: cette manœuvre étant répétée dans toute la largeur du tapis, le fil est passé en *duite*. Pour passer en *trame*, l'ouvrier tire en avant les fils de derrière, ce qui se fait, en saisissant une poignée de lisses, & leur donnant de petites secousses pour dégager les fils; puis il jette son fil de droite à gauche. Ainsi le fil dit de *duite* est passé derrière les fils de devant; & celui de *trame*, derrière les fils de derrière. Les quatre cordes fortement tendues, servent à tenir en état les fils de la chaîne.

On coupe les cartons par bandes, dont l'ouvrier prend celle qu'il doit maintenant imiter, & qu'il suspend au-dessus de lui avec quelques clous à la perche des lisses, de manière que les forts traits du dessin répondent aux fils bleus de la chaîne; on a mesuré exactement l'intervalle des fils bleus sur le dessin de trente-deux en trente-deux dixaines, puis de seize en seize, de quatre en quatre & de deux en deux, en vérifiant à mesure les intervalles sur la chaîne, afin que les petites erreurs, s'il y en a, se répartissent sur toute l'étendue de l'ouvrage, ne soient pas sensibles. On arrange en même-temps les fils avec le poinçon, c'est-à-dire, qu'on les détache, qu'on les fixe dans l'espace où ils doivent se trouver; enfin, on tire sur la chaîne une troisième ligne parallèle aux précédentes, & c'est elle qui doit terminer la liste dont elle marque la largeur, & qui n'est qu'un tissu sans velours.

On a donné aux raies ou fils de chaque dixaine des dénominations qui servent à les désigner, à les reconnoître, & qui sont parties du langage technique de l'art. Dans les dix fils qui se croisent, on distingue les horizontaux, en appelant le plus élevé, le *premier fil*: le second rang de points se nomme *deux de dessous*; le suivant, *trois de dessous*, & ainsi jusqu'à cinq inclusivement: puis commençant par en bas, on nomme un de *dessus*, deux de *dessus*, &c. Pour les cinq autres, les dix traits verticaux se considèrent également en deux plans de cinq; ceux de la droite sont nommés *premier en-dedans*, deux en-dedans, &c.; ceux de la gauche, *premier en-déla*, deux en-déla; ainsi du reste. (Voyez pl. V. fig. 3.)

On garnit les broches, soit au rouet ordinaire, soit avec un tour qui est plus commode pour cette opération, & qu'on a adopté à la Savonnerie. L'ouvrier ayant choisi la broche qui est chargée de la laine dont la nuance répond à celle indiquée par

le dessin, pour faire le point, choisit avec les doigts de la main gauche le premier fil de devant de la première dixaine, sur lequel il fait seulement une *passée*; on donne le nom de *passée* à l'étendue du fil de la broche qui couvre le fil de chaîne: lorsqu'on a conduit la broche entre les fils de la chaîne, après avoir préalablement arrêté l'extrémité des fils de la broche; l'ouvrier place le tranche-fil dans l'anneau que forme cette *passée*; & ramenant avec le doigt de la main gauche & au moyen de la lifse, le fil de derrière, il fait sur celui-ci un nœud coulant serré très-ferme. L'enlacement du fil, pour la formation de ce nœud, est clairement représenté, pl. VII, fig. 1. On voit maintenant la raison pour laquelle on donne le nom de point à deux fils, l'un de devant, l'autre de derrière; puisque c'est sur deux fils de cette sorte que s'opère le point proprement dit, qui doit continuellement les embrasser. On charge successivement le tranche-fil d'un nombre de points qui le couvrent entièrement: puis, faisant l'anneau ou le crochet de son extrémité, après avoir frappé légèrement avec le peigne pour serrer les points, on tire le tranche-fil, & on lui fait couper les anneaux que forme sur lui le fil de la *passée* qui produit alors le velouté; mais on ne retire tout-à-fait le tranche-fil qu'au bout de la rangée qui embrasse l'espace que travaille chaque ouvrier, parce qu'étant maintenu par un certain nombre de points, le travail en est plus facile & plus régulier.

Lorsque la rangée des points ou des nœuds est achevée dans toute la largeur du tapis, l'ouvrier qui est à la tête du métier, passe en *duite* un fil de chanvre qui doit aller d'un bout à l'autre de la pièce, & être fermement tendu; ensuite on en passe un en *trame*, mais on laisse à celui-ci assez de jeu pour qu'il puisse suivre les inflexions des fils de la chaîne; à moins que ce ne soit dans de grandes pièces auxquelles on veuille donner la plus grande force; dans ce cas, on le tient autant & plus ferme que le fil passé en *duite*. Après le passage de celui-ci en *trame*, on bat fortement avec le peigne, les fils & les nœuds, jusqu'à ce qu'ils soient autant serrés qu'il est possible. C'est de ce rapprochement par lequel des points qui fournissent le velouté & des fils qui les maintiennent, que dépend la beauté du tapis; c'est par lui que les nuances présentent à l'œil l'effet gracieux des couleurs bien fondues, & cachant chaque partie du dessin, en conservant le plus bel accord dans l'ensemble; c'est encore par ce rapprochement que l'étoffe acquiert le plus de solidité, & que le velouté conserve cette élasticité, qui en rend le marcher si doux. Plus on donne de hauteur au velouté, plus il est important que le tissu soit serré. A chaque rangée de nœuds on lance les fils de *duite* & de *trame* qui doivent se rapprocher tellement dans le corps de l'ouvrage, que la continuité du velouté n'en soit pas interrompue.

La distinction du fil de lifse qui répond à tel fil de

la chaîne, se fait aisément par l'ouvrier qui doit pincer de deux doigts le fil de devant du point qu'il travaille; puis, glisser en remontant jusqu'à la hauteur des lifses, ou il passe le doigt dans l'anneau de lifse qui suit immédiatement, & à l'aide duquel il attire le fil de derrière, sur lequel il doit achever son point & serrer le nœud.

Le tranche-fil ne coupe jamais le poil assez correctement, ni assez ras; on se sert de ciseaux à branches coudées, qui sont mieux appuyer les lames sur l'étoffe, & l'on ébarbe à chaque rangée avec le plus d'égalité possible; on gratte le velouté avec le dos des lames, en divers sens, pour faire rembourifier tous les poils, & les rendre exactement. On tient les ciseaux en passant le pouce dans l'un des anneaux, & le petit doigt ou le quatrième dans l'autre, de manière qu'il y ait deux ou trois doigts pour appuyer sur les broches; la lame de dessous est maintenue sur l'étoffe; c'est celle de dessus qui agit.

Une toile tendue sur l'étoffe couvre toute la partie fabriquée, pour la préserver de la poussière, tant qu'elle est exposée sur le métier; les ouvriers élèvent leurs sièges, ainsi que le bâton d'entre-deux & la perche des lifses, à mesure que leur ouvrage s'avance, jusqu'à ce qu'ils aient atteint le haut du métier: alors on vergète l'ouvrage avec une brosse de chiendent, on un balai de houleau, & l'on tourne les ensembles pour enrouler sur celle d'enbas la partie d'étoffe fabriquée, en déroulant proportionnellement de celle d'en-haut, une portion de la chaîne. Le tems que demande cette opération, qui d'ailleurs est pénible, fait qu'on évite autant qu'il est possible, de la répéter souvent, & qu'on élève les sièges, comme nous venons de le dire, afin de pouvoir travailler de suite toute la partie de la chaîne actuellement tendue. On finit la pièce par une lifse ou bordure semblable à celle par laquelle on l'a commencée.

Les métiers sont disposés de façon que les ouvriers tirent le jour de derrière eux; comme ils sont tournés un peu de côté, leur corps ne fait point d'ombre sur la partie qu'ils travaillent; les fils de chaîne, les pointes, le tableau, tout se trouve parfaitement éclairé. Le soir on allume des chandelles portées sur des chandeliers, dont le bras brisé s'élève & s'abaisse à volonté.

Le travail des tapis à Aubusson, est absolument le même que celui dont nous venons de donner la description; mais les manières qu'on y emploie, sont généralement moins belles; par une suite de cette différence, le point des tapis d'Aubusson est plus gros, occupe plus de place que celui des tapis de la Savonnerie, d'où il résulte pour les premiers, plus de rapidité dans le travail, & moins de beauté dans l'effet; ce sont des femmes qu'on emploie à cette fabrication, & la modicité de leurs salaires, dans un pays où les denrées sont moins chères qu'aux environs de la capitale, concourent à celle du prix des ouvrages, par comparaison avec

ceux de la Savonnerie. Pour conserver particulièrement cet avantage aux manufactures d'Aubusson, on n'y néglige aucun moyen d'économie : les dessins n'y sont peints qu'en détrempe. Du reste, tous les procédés de fabrication sont les mêmes : on y évalue la quantité de chaînes à une livre, & autant pesant de tissu par chaque aune carrée, qui comprend vingt-huit portées, composées du même nombre de fils que celles de la Savonnerie, distinguées les unes des autres par un fil noir. Ce sont à Aubusson les maîtres ouvriers qui s'occupent de l'ourdissage, opération dont on doit sentir l'importance ; les peignes dont on s'y sert, ont avec les manches, onze pouces de longueur ; les dents, de deux pouces, sont au nombre de douze, & le poids du peigne est d'une livre & un quart. Les tranches-fils ont dix-huit pouces de longueur ; leur lame est de neuf pouces ; la tige de ceux qu'on emploie pour les tapis les plus communs, a six lignes de grosseur ; celle des autres n'en a que quatre. Les ciseaux ont neuf pouces de longueur. Les *broches* ou *bobines*, faites indifféremment de tel ou tel bois, ont cinq pouces & demi de long, sur trois quarts de pouce de diamètre ; on ne les garnit pas au tour, mais à la main ; c'est l'occupation des jeunes ouvrières que l'on commence à former aux travaux de cette manufacture. Les femmes qui travaillent sur le métier, s'éclairaient le soir avec des lampes adaptées à une plaque de fer blanc qu'elles attachent sur leur poitrine. On verra plus bas, à la seconde section, des observations relatives aux manufactures d'Aubusson, en général, sur lesquelles M. de Châteaufort a fourni un mémoire dont nous ne détacherons aucune partie, & qui doit se trouver à l'article des tapisseries.

§. VII.

Des tapis moquettes & autres.

L'enchaînement des objets nous oblige à faire mention de diverses sortes de tapis, quoique nous n'ayons pas à donner ici tous les détails de fabrication. La moquette s'emploie fréquemment en tapis ; son velours, sa résistance, la variété des dessins qu'on y exécute par le moyen de la tige, la rendent également propre & agréable pour cette destination, quoiqu'elle soit bien éloignée de pouvoir jamais entrer en comparaison avec les tapis façon du Levant. Dans le traité de la draperie, suivant la série des étoffes comprises sous ce nom, & celle des opérations dont elles résultent, nous avons décrit la fabrication de la moquette. (Voyez *V^e. Partie*, 2^e. Section, §. 2.) C'est donc à cet article que nous devons renvoyer actuellement ; car l'emploi de la moquette en tapis n'apporte pas indifféremment de changement dans la manière de la fabriquer ; on ne lui donne pas plus de largeur, & il faut en réunir à l'aiguille plusieurs parties, suivant l'étendue d'un appartement, pour qu'elle ait les dimensions convenables. Mais, en

la faisant fabriquer dans l'intention de la faire servir en tapis, on peut, d'après les dimensions données, combiner l'étendue de la pièce ; & l'on s'occupe dans la fabrique, des soins de la couper ensuite, pour en rapprocher & coudre les parties, en conséquence des dimensions prescrites.

Un plus grand agrément qu'on se ménage en commandant les moquettes pour tapis, c'est de pouvoir exécuter un dessin qui embrasse l'étendue du tapis, & dont on distribue les diverses parties sur la largeur de l'étoffe, de manière que l'ensemble du dessin résulte du rapprochement des lés de l'étoffe.

On sait à l'aiguille, & sur le canevas, dans le genre de la tapisserie dont nous avons parlé au traité de la *broderie*, des tapis à mettre sur les tables ; le goût & l'adresse en varient le travail comme on peut l'imaginer.

Les tapis qu'on tire de l'étranger, & dont le beau travail nous a servi de modèle, sont connus sous les noms de tapis de Perse & de Turquie ; les premiers sont les plus estimés : les uns & les autres nous viennent par la voie de Smyrne. On les distingue par le degré de finesse & de beauté ; les plus beaux se vendent à la pièce en raison de leur qualité, & on les nomme *moquettes* ; les autres se vendent au pied carré.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE I.

Cette planche représente l'intérieur d'un atelier où sont montés des métiers à faire des tapis de pied.

a a a a, métiers sur lesquels sont montées les chaînes ; *b*, ouvrier occupé à travailler ; *c*, ouvrier occupé au travail pour bander sur le métier les chaînes ; *d d d d*, chaînes ; *e e*, piliers de pierre qui servent à porter les milieux des poutres du plancher ; *f f f f f*, poutres du plancher sur lesquelles sont arçonnés les métiers ; *g g g*, montans ou cotrets ; *h h h*, enfoulopes. Voyez les détails du métier à la planche suivante ; *j j j*, croisées de l'atelier.

Fig. 1. Proportions & figures géométrales du peigne de fer qui sert à ferrer les fils qui forment le tissu de l'ouvrage. *a*, figure du profil du peigne ; *b*, peigne vu par-dessous ; *c*, dents du peigne ; *d*, partie plate du fer, servant à donner du poids aux dents ; *e e*, manche du peigne ; *f*, partie du manche garni d'étoffe pour le tenir plus facilement.

2. Proportions & figure des ciseaux. *a*, vue perspective des ciseaux ; *b*, profil & proportions des ciseaux ; *c*, partie courbe des branches des ciseaux ; *d*, lame ; *e*, anneaux des ciseaux.

3. Proportions du tranche-fil. *a*, lame du tranche-fil qui sert à couper les boucles formées par les nœuds sur la partie *b* ; *b*, partie du tranche-fil sur laquelle se forment les boucles ; *c*, partie courbe du tranche-fil, dans laquelle l'ouvrier passe le doigt pour le tirer, & couper les boucles.

4. Proportions de la broche. *a*, partie de la bro-

che que l'on nomme *queue*: *b*, partie de la broche où l'on met les laines: *c*, tête de la broche: *d*, broche chargée de laine.

PLANCHE II.

Fig. 1. Vue géométrale & proportion d'un métier à faire des tapis de pied façon de Turquie. *aa*, corset vu de face, sur lequel sont assemblés les tourillons des rouleaux en ensouples: *bb*, les ensouples; sur celle d'en haut font roulées les chaînes; & sur celle d'en bas, on roule l'ouvrage fait: *cc*, chaîne pour former le tissu de l'ouvrage: *dd*, tapis fait se roulant sur l'ensouple d'en bas: *eee*, bâton d'entre-deux pour séparer les fils de croisure: *fff*, ficelle de croisure: *g*, grand tapis de pied façon de Turquie: *h*, pornière ou meuble façon de Turquie: *jj*, verdillon pour retenir les boucles des chaînes dans la nervure faite dans l'ensouple: *ll*, petite broche de fer qui retient le verdillon dans la nervure: *mm*, poutres du plancher auxquelles est attaché le corset du métier: *nnnn*, étriers de fer qui attachent les cotrets aux poutres du plancher: *o*, face d'un corset, & la manière dont sont noués les ardières & leviers aux cotrets par des cordes que l'on nomme *commandes*: *p*, autre face du corset vu par derrière: *qqqq*, leviers ou bandages pour tendre & arrêter les chaînes sur les ensouples.

2. Manière de faire les lisses. *a*, perche de lisse: *b*, bâton de croisure passé dans l'entre-deux des chaînes, pour reprendre le fil de derrière avec la lisse, aider à le faire avancer, & former la croisure: *cc*, entre-deux des fils de la chaîne: *d*, ficelle que l'on nomme *lisse*, croisée sur le fil de derrière pour le faire avancer: *e*, petit instrument de fer que l'on nomme *calaix*, échanté par les bords pour s'appuyer sur les bâtons de lisses & de croisure.

3. Vue du métier par le côté. *a*, corset: *bb*, emboutures des tourillons des ensouples: *cc*, étrier de fer pour retirer les cotrets sur les poutres: *dd*, poutre sur laquelle est attaché le corset: *eee*, lien de fer qui tient les extrémités des cotrets pour les empêcher de se fendre: *fff*, leviers & ardières pour bander les ensouples: *g*, ligne pontée qui marque l'angle de direction que la corde prend pour ferrer le levier par le moyen du treuil: *h*, profil du treuil sur lequel se roule la corde à bander: *j*, patin de charpente dans lequel est assemblé le bas du corset: *ll*, étrier de fer qui retient les patins par terre: *m*, corde ou commande qui noue les ardières ou cotrets: *n*, profil de la perche de lisse avec son support en menuiserie assemblée: *ooo*, support de la perche de lisse.

4. Treuil à bander. *aa*, bâtons pour le faire tourner: *bb*, fers crochets de fer courbés, dans lesquels tourne le treuil: *c*, corde à bander.

5. Vautoir pour mener également les chaînes sur les ensouples. *aa*, morceaux de menuiserie assemblés: *bb*, dents de fer entre lesquelles passent

les fils: *c*, pièce du vautoir dehors son tenon pour voir les dents développées: *dd*, dents dehors leur emboîture: *f*, emboîture des dents du vautoir: *g*, tenon des extrémités du vautoir qui entre dans la mortaise supérieure, & qui y est attaché par de petites broches de fer.

6. *aa*, bâton de lisses: *bb*, ficelles qui forment les lisses: *c*, trou pour la broche de fer.

7. Coupe d'un métier avec ses proportions géométrales. *aa*, cotrets: *bb*, ensouple: *c*, patin: *d*, poutre du plancher sur laquelle est attaché le corset: *e*, support de la perche de lisse: *h*, levier, sort morceau de bois arrêté avec un fort câble au trou de l'ensouple, lequel tourné avec force fait tourner l'ensouple, & bander les chaînes sur le métier: *jj*, câble ou corde arrêtée au tour de l'ensouple avec une forte chevette de fer qui lui sert d'arrêt: *ll*, coupe de l'ensouple avec le verdillon.

PLANCHE III.

Fig. 1. Petit métier pour faire des meubles façon de Turquie sur ses proportions géométrales. *aa*, cotrets: *bb*, ensouples: *cc*, chaîne tendue sur les ensouples: *dd*, perche de lisse dessus ses supports, & retenue par une cheville de fer: *ee*, trous pratiqués dans les cotrets pour baser les supports des lisses: *f*, bâton d'entre-deux: *g*, ficelle de croisure: *h*, ouvrage fait: *j*, coupe du petit métier: *l*, corset avec son patin: *mm*, coupe des ensouples: *n*, bâton de lisse avec son support: *o*, chaîne sur le métier: *p*, profil du petit métier: *q*, profil du corset du petit métier avec son patin: *r*, profil du support de la planche de lisse: *ss*, trous des tourillons des ensouples.

2, 3, 4, 5, 6, 7 & 8. Détails en grand du petit métier à faire des meubles. *a*, ensouple d'en-haut: *b*, verdillon: *cc*, tourillons des ensouples: *dd*, roue dentée à l'extrémité de l'ensouple d'en-haut pour la tenir en arrêt: *ee*, bout serré & percé de l'ensouple d'en-bas pour recevoir les chevilles qui le tiennent en arrêt: *f*, bâton d'entre-deux pour séparer les croisures: *g*, perche de lisse: *h*, support de la perche de lisse: *j*, partie du support qui entre dans les trous du corset de la fig. 1, marquée *c*: *l*, tron du support pour retenir la perche de lisse par le moyen d'une broche: *m*, douille avec son écrou pour l'assurer au corset, en arrêter l'ensouple: *n*, petit morceau de fer pour arrêter les dents de la roue dentée de l'ensouple d'en-haut: *o*, piron, alonge, quend, pour mettre dans le linguet, & arrêter l'ensouple.

PLANCHE IV.

Fig. 1. Ouvrier occupé à ourdir une chaîne contre un mur. *a*, formation de la grande croisée: *b*, cheville pour la petite croisée: *c*, fer scellé dans le mur pour rapprocher le bois de la croisée, & faire la chaîne plus ou moins longue selon la grandeur des tapis: *d*, clou de fer pour arrêter le bois de la petite croisée: *e*, boîte où l'on met les pelottes de

laine, les unes bleues, & les autres blanches.

2. Manière d'enlancer une portée de chaîne ordrie pour qu'elle ne se mêle point. *a a a*, liens que l'on met aux croisures pour les indiquer.

3. Trait de la grande croisée. *a*, pièce de bois dans laquelle sont emmanchées trois chevilles : *b b b*, chevilles : *c c*, laine nommée *chaîne*, formant la grande croisée sur les trois chevilles.

4. Ajustement de la cheville pour la petite croisée. *a*, cheville de fer vite par-dessus avec ses trous pour l'arrêter : *b*, cheville vue de côté : *c*, bois avec ses trous pour arrêter la cheville de fer : *d*, fer monté sur son bois, & arrêté par des chevillettes.

PLANCHE V.

Fig. 1. Papier imprimé par une planche de cuivre, & divisé également par dixaine de lignes qui marque la division de dix fils de chaîne qu'il y a entre les fils bleus, pour suivre exactement le dessin tracé dessus : *a a a a a*, division des fils bleus qui marquent les dixaines : *b b b b b*, fils blancs au nombre de dix, qui servent d'entre-deux aux fils bleus.

2. Papier de même division que le premier, où est tracé un bouquet de roses pour reconnoître par la division des lignes la quantité de la division des chaînes de l'ouvrage ; de manière qu'en comptant ces lignes du dessin & les chaînes de l'ouvrage, l'on puisse par leurs rapports égaux trouver le trait & la dégradation des couleurs. *a a a*, division des fils bleus : *b b b*, petite division des dixaines : *c c*, bouquet de rose dessiné & peint.

3. Division d'un carreau de dixaine, & la manière de compter aux jeunes élèves en-nommant dessus & dessous, en montant & descendant, & sur la largeur, par les noms de deçà & delà, les points que les numéros servent à marquer comme deux dessus, deux dessous, deux deçà, deux delà, pour la largeur. *a b c d*, nombre d'indications. Le fil horizontal marqué 1, s'appelle *premier fil* ; celui marqué 2, s'appelle *second fil de dessus* ; le suivant marqué 3, s'appelle *trois de dessus*, & ainsi de suite jusqu'à cinq. Après quoi reprenant du bas, on compte le premier horizontal, premier de dessous, &c. Pour les verticaux, ceux de la gauche s'appellent premier en deçà, deux en deçà, &c. & ceux de la droite, premier en delà, deux en delà, &c.

4. Femme travaillant à la lumière. *a*, plaque de fer-blanc attachée à l'estomac de l'ouvrière.

5. Ouvrière occupée à dévider un écheveau de laine, & en faire un peloton. *a*, tournette : *b*, écheveau de laine.

PLANCHE VI.

Fig. 1. Rouet à dévider les pelotes sur les broches. *a*, grande roue : *b*, manivelle pour tourner

la roue : *c*, corde à faire tourner : *d d*, bobines creuses dans lesquelles se mettent les quenies de la broche : *e e*, poupée dans laquelle sont emmanchées deux collets de cuir pour retenir la bobine : *f*, collet de cuir retenant la bobine : *g*, lame de fer pour couper les fils : *h*, petite clavette de fer pour serrer les broches dans les bobines : *j*, trou pour mettre le quend de la broche : *l*, broche se remplissant : *m*, vis pour approcher ou éloigner la poupée : *n*, boîte pour contenir les pelotes : *o*, pelote se dévidant sur les broches.

2. Boîte remplie de broches chargées de laine de différentes couleurs assorties, que les ouvriers mettent à leur côté pour travailler. *a a a a*, broches assorties : *b b*, boîte avec séparation.

3. Service des lisses pour passer dans les croisures un fil avec la broche, afin d'arrêter les nœuds du velouté fait sur les chaînes. *a*, main tirant les lisses : *b b*, divisions des dixaines de fils : *c*, croisures : *d*, main tenant la broche, & la faisant passer par les croisures : *e*, fil : *f*, tranche-fil : *g*, petit trait qui marque les bords du velouté : *h*, petit poinçon qui sert à arranger les points, & piquer les dessins.

PLANCHE VII.

Fig. 1. Enlancement du fil pour faire le nœud. *a*, main qui tient la chaîne pour l'avancer, & passer la broche : *b*, fil formant le nœud : *c*, tranche-fil autour duquel se forme le point : *d*, main tenant la broche pour passer dans le nœud : *e e e*, fils bleus qui marquent les dixaines : *f f*, divisions des dixaines : *g*, enfonceur ou rouleau : *h*, ouvrage fait : *j*, dessin attaché dessus la perche de lisse pour être à la vue de l'ouvrier.

2. Manière de tirer le tranche-fil pour couper les points & former le velouté. *a*, main tenant avec le doigt dans le crochet du tranche-fil : *b*, lame & tranchant du tranche-fil prêt à passer dans les points : *c*, perche de lisse : *d*, lisse passant dans la croisure pour les faire avancer : *e f*, voyez la *fig. 1* de cette planche : *g*, ouvrage fait.

PLANCHE VIII.

Fig. 1. Manière de se servir des ciseaux courbes. *a*, main tenant les ciseaux dans les anneaux avec le pouce & le petit doigt pour les ouvrir & fermer, & donner la facilité d'appuyer sur les lames le doigt, afin de mettre de niveau à l'ouvrage les longs fils : *b*, ciseaux courbés : *c c*, fil plus long que les autres, causé par les changements de couleur.

2. Service du peigne. *a*, main occupée à battre avec le peigne, sur les fils passés sur les nœuds dans les croisures, pour les séparer également & serrer : *b*, peigne : *c*, fil passé dans les croisures dessus les nœuds du velouté, & se serrant avec le peigne.

SECTION II.

Tapisseries.

§. PREMIER.

De l'établissement de la manufacture des Gobelins, des tapisseries qui s'y fabriquent en haute & basse lisse.

L'ART de fabriquer les tapis & tapisseries n'a pas pris naissance en Europe ; c'est de l'Orient qu'on tiroit autrefois les tissus de ce genre ; c'est du Levant qu'on en tire encore quelques-uns, & que nous sont venus les ouvriers par lesquels cette branche d'industrie s'est établie parmi nous : nous ne sommes que les imitateurs de ces beaux ouvrages.

On conjecture que le tems des croisades fut l'époque de la transplantation de cet art, du moins de sa propagation dans nos contrées ; c'est alors qu'on en vit paroître quelques productions, & le nom de *Sarrajins* ou *Sarrainois* donné aux ouvriers qui s'en occupèrent, est une indication de l'origine des premiers d'entr'eux.

Dès l'an 1295, le Châtelet de Paris rendit une sentence en faveur des tapisseries de haute lisse contre les tapisseries Sarraïnoises qui travailloient les tapis à la façon du Levant.

Les premiers établissemens s'étoient fait en Flandres, où ils se soutinrent long-tems avec éclat, & où ils ne sont point encore tombés ; mais bientôt la supériorité de nos manufactures, aidées de tous les moyens qu'un grand souverain peut seul fournir, leur porta un grand coup : nous aurons occasion d'en parler plus particulièrement. L'Angleterre se vante d'avoir excellé dans cette partie ; elle est donc bien déchue à cet égard. On ne parle plus de ses tapisseries, quoiqu'elle en fasse toujours ; & si les plus belles des nôtres se fabriquent à l'aide de ses laines, nous sommes dédommés du tribut que nous lui payons pour une partie de la matière, par la consommation qu'elle fait de nos ouvrages.

Les établissemens de Colbert, l'éclat du règne de Louis XIV, ont séduit presque tous les esprits, jusqu'à leur faire attribuer à ce prince ou à son ministre, les vues ou les établissemens que l'un & l'autre n'avoient fait qu'étendre ou perfectionner, & dont l'origine se rapprochoit de leurs tems.

Mais avons déjà observé, dans le discours préliminaire, en jetant un coup d'œil sur la naissance de nos manufactures, que, sans les vues d'Henri IV & les travaux de Sully, jamais Louis XIV n'eût exécuté la moitié de ces sortes de projets, qui n'étoient pas de lui, dont il n'avoit guère d'idée,

auxquels cependant il doit une partie de sa gloire. Créateurs modestes, les premiers furent mis à l'écart à l'aide du vil instrument de la flatterie, qui, éblouissant le vulgaire, attribua tout l'honneur qui leur étoit dû à leurs heureux successeurs.

Henri IV avoit déjà établi une manufacture de tapisseries à l'instar de celles de Flandres ; l'édit de sa création date du mois de Janvier 1607. Elle fut érigée au fauxbourg Saint-Marcel à Paris, sous la direction des sieurs Comans & de la Planche, dont les talens devoient seconder les vus du protecteur. Ce prince se proposoit de répandre en France les manufactures de tapis de Turquie, sous la direction de Pierre Dupont, lorsque la mort le surprit, & suspendit l'exécution de ce projet, qui ne fut réalisé qu'en 1626. C'est à cette époque que Pierre Dupont fut installé au Louvre, avec son apprenti Simon Lorestet. Nous avons de ce Dupont un ouvrage qui n'est pas proprement une description de l'art, dont pourtant il donne quelque idée en en faisant l'éloge ; il est intitulé : *Sirimaougie, ou de l'excellence de la manufacture des tapis de Turquie, nouvellement établie en France, sous la conduite de noble homme Pierre Dupont, tapissier du roi éfistit ouvrages. Paris, en la maison de l'auteur, en la galerie du Louvre, 1632, volume in-4°. de trente-quatre-pages.*

Colbert ranima cette branche d'industrie, en lui fournissant de nouveaux moyens de développement ; il fit acheter des frères Gobelins, teinturiers célèbres, le terrain où est encore aujourd'hui la manufacture de leur nom ; il éleva les ateliers & autres bâtimens nécessaires, & il fit venir de Flandres de nouveaux artistes que suivit bientôt un nombre considérable d'ouvriers. Les sieurs Jans, Laurent & le Fèvre père, furent établis chefs des ateliers de haute-lisse ; les sieurs Mozin & Souhaité, dirigèrent ceux de basse lisse. Un autre Flamand nommé Kerchove eut la direction de la teinture des laines. On commença à travailler, en 1661. Le nouvel établissement acquit encore plus de consistance par un édit de 1665 ; (enregistré au parlement en 1666) qui lui assura divers privilèges. L'un de ceux-ci déstroit le droit de maîtrise aux orfèvres, ébénistes, horlogers, menuisiers, &c. réunis à cette manufacture, où l'on avoit intention d'entretenir sixième jeunes gens exercés dans ces différens arts, y compris celui de la tapisserie. Enfin, le célèbre le Brun, devenu directeur de la manufacture des Gobelins, y répandit l'âme & l'activité que son talent & ses productions devoient y faire naître.

Un des premiers soins dont on s'occupe, fut de former un fonds considérable de tableaux des meilleurs maîtres; on n'avoit pas prévu que l'imperfection de la méthode qu'on suivoit alors dans la fabrication, devoit anéantir tous ces beaux modèles. On coupoit les tableaux par bandes qu'on approchoit de la chaîne, en faisant correspondre à tels fils de celle-ci, les parties à l'imitation desquelles ils devoient concourir. La haute-lisse rendant ses copies dans le sens de l'original, étoit d'ailleurs incomparablement plus fidèle dans ses détails, que la basse-lisse; mais elle ne reproduisoit ses modèles qu'en les détruisant: la basse-lisse opéroit plus rapidement encore ce dernier effet; elle avoit en outre le désavantage de ne rien produire qu'à contre-sens. L'original placé sous les fils du métier, n'étoit aperçu de l'ouvrier qu'à travers les fils; & la situation horizontale de ce métier, ne permettant pas cette fréquente comparaison, à l'aide de laquelle on faisoit & réparait à mesure les défauts de la haute lisse, laissoit la première dans cette infériorité, où la même raison la retient encore proportionnellement. Aussi n'étoit-elle guère employée que pour des dessins d'ameublement & pour des tableaux d'ornemens qui n'exigeoient pas cette grande précision nécessaire aux sujets de l'histoire.

La manufacture avoit éprouvé quelque décadence; divers abus s'y étoient glissés, & sollicitoient la vigilance de l'administration; on s'occupoit du soin de les détruire & de vivifier un établissement qui avoit déjà beaucoup coûté. On tint à cet effet divers comités chez M. Fagon, intendait des finances en 1737; ce fut alors qu'on imagina le moyen, toujours employé depuis, de prendre sur un papier transparent, tous les traits du tableau, pour appliquer ce papier sur la chaîne, comme on applique précédemment le modèle, même qui se trouvoit par-là sacrifié.

On n'usa d'abord de cet expédient que pour la haute-lisse; & l'on tint aux anciens procédés pour la basse-lisse jusqu'en 1749, que l'exemple d'un avantage aussi constant que celui de conserver les originaux, & la facilité de les rendre dans leur vrai sens, détermina à se servir du même moyen. On prit donc aussi pour la basse lisse, les traits du dessin sur un papier huilé qui, placé sous les fils de la chaîne, guide l'ouvrier dans son travail; tandis que le tableau placé derrière lui, comme à la haute-lisse, détermine le choix de ses couleurs. Le dessin ébauché, se trouvant à contre-sens, est rendu dans le sens de l'original, parce que l'ouvrage qui l'imité, se trouve être lui-même une contre-épreuve.

En 1758, M. Vaucanson imagina un mécanisme, à l'aide duquel on peut redresser les métiers de basse-lisse, & considérer l'ouvrage sans détordre la pièce. Cet avantage est grand, sans doute; mais cependant l'opération n'est pas si facile & si prompte qu'on pouvoit la répéter fréquemment; elle

ne se fait qu'à chaque plié; & toujours, par la difficulté d'examiner & de comparer aussi souvent qu'à la haute-lisse, les productions de la basse-lisse auront de l'infériorité. On sentira mieux encore les raisons de cette infériorité, en considérant de quelle manière est fait le travail de haute & basse-lisse.

Pour la première, l'ouvrier travaille assis derrière la chaîne tendue perpendiculairement; il a, sur une toile imprimée d'une seule couleur, le trait général du tableau qu'il doit exécuter: ce trait s'applique sur la chaîne, & l'ouvrier le suit fil à fil avec une pierre noire qu'il mouille légèrement de sa salive; lorsque les contours sont ainsi dessinés sur la chaîne, chacun des ouvriers, qui doivent travailler à une même pièce, repasse encore sur la partie qui le concerne, à l'aide d'un papier de supente huilé & calqué sur le tableau; sur ce papier, sont tous les traits de détail qui se transportent de la même façon sur les fils, où l'imitation exacte n'est plus pour ainsi-dire qu'une affaire de mécanique.

Toutes les couleurs, tous les tons, toutes les nuances nécessaires à l'exécution d'une pièce de tapisserie, ont été déterminés, d'après le tableau, par les chefs qui dirigent & surveillent un atelier. Il importe pour le succès de la pièce, que les tons soient bien d'accord dès le commencement; si l'on s'aperçoit qu'une partie foiblit, on la fait défaire pour substituer un ton plus vigoureux. A tous les momens l'ouvrier peut considérer l'endroit de son ouvrage; le tableau placé derrière lui soutient son attention, & présente continuellement l'objet de la comparaison qu'il doit faire; le chef de l'atelier visite lui-même plusieurs fois dans la journée le travail & le modèle; il examine, juge & fait réparer, suivant le besoin.

La basse-lisse se travaille horizontalement & à l'envers; l'ouvrier fait hausser & baisser les fils de la chaîne, par le moyen des marches; il est assis, l'estomac & les coudes appuyés sur l'enfonle où s'enroule l'ouvrage; le tableau qu'il copie, est aussi suspendu derrière lui, mais le trait de ce tableau est seulement placé sous la chaîne, sans être dessiné sur les fils; de manière que ce n'est qu'à travers ceux-ci, & en dirigeant toujours ses regards très-perpendiculairement, que l'ouvrier aperçoit les traits qu'il doit suivre. On sent déjà combien cette indication est imparfaite & peu sûre, par comparaison avec celle qui guide l'ouvrier en haute-lisse. D'ailleurs, on ne peut juger du travail de chaque instant que par l'envers, & les bouts de laine ou de soie, dont cette partie est toujours couverte, ne permettent guère de saisir l'effet des mélanges, l'accord de l'ensemble & l'entente de toutes les nuances. Du reste, les passées des fils de laine & de soie, sont les mêmes que dans la haute-lisse, quant aux petites parties du moins; car, pour les grandes, les passées ou jetées de fils embrassent plus d'espace, ce qui fait gagner du tems, mais en diminuant de la perfection. Le mécanisme imaginé par M. Vaucanson, ne dispensant pas de dé-

tacher

racher les lames & les marches, on ne profite guère de la facilité qu'il donne de visiter l'ouvrage que toutes les six semaines environ.

Il résulte de ces faits, que les choses d'éclat, les fleurs, les animaux, les ornemens, peuvent être bien rendus en basse-lisse; mais que la correction du dessin, l'accord & l'ensemble d'un tableau, n'y sauroient être exprimés avec la même fidélité qu'à la haute-lisse. Le travail de la basse-lisse se fait plus vite d'un tiers que celui de la haute-lisse; ce qui devoit produire, à part toute autre considération, un tiers de différence dans le prix; cependant on a vu tels sauteux du prix de trois cent liv. en haute-lisse, qui étoient vendus deux cent quatre-vingt liv. en basse-lisse. C'en est assez pour prouver combien il seroit mal vu d'adopter l'idée qui a été proposée, d'abandonner la haute-lisse, pour s'en tenir aux travaux & objets de basse-lisse. C'est principalement la haute-lisse qui a acquis à cette manufacture, la réputation dont elle jouit: c'est elle qui la soutient; c'est elle qui rend l'imitation de ses chefs-d'œuvre dans l'étranger, si difficile, qu'aucune nation, quoi qu'on ait fait, n'a encore pu en approcher.

Il y a toujours eu dans la manufacture des Gobelins une école de dessin, où s'instruisent, aux frais du roi, les jeunes élèves destinés au travail des tapisseries; ils y sont conduits quelquefois jusqu'à dessiner d'après le modèle qu'on y pose durant une partie de l'année. L'école sert encore aux élèves de différens arts, dont on peut gagner la maîtrise dans l'hôtel des Gobelins.

Les laines & soies employées dans la fabrique des tapisseries, se reignent à la teinturerie particulière établie aux Gobelins; il seroit difficile de se fournir au-dehors de toutes les nuances dont les variétés, les gradations doivent être si multipliées. La partie de la teinture, si intéressante en elle-même, si importante pour la fabrication des tapisseries, est très-soignée dans cette manufacture; nous aurons occasion d'en parler.

Quant aux matières, ce sont d'une part des laines qu'on tire de Turcoing toutes filées, doublées & retorses; de l'autre, des soies tirées de Lyoo en écri, & dont un marchand de Paris fait la fourniture. Les laines pour chaîne sont en six & sept brins, d'une filature égale & très-torces: elles se vendent cinq liv. la livre. La laine en six est employée pour les chaînes de basse-lisse; celle en sept, dans les chaînes de haute-lisse, dont l'ouvrage n'est pas moins fin pour cela; car le frottement continu des lisses, le grattement répété de la broche, élimine tellement cette chaîne, que souvent on est obligé de la forner d'un brin de soie.

La chaîne de la basse-lisse, dont les fils sont élevés & baissés successivement par les lames, ne souffre pas un frottement égal, & la soie avec laquelle on travaille, arrondie par les deux bouts, n'use pas autant ces fils. La chaîne des passées, c'est-à-dire, celle diversément teinte avec laquelle

Manufactures & Arts. Tome II. Prem. Partie.

on fabrique le tissu, est de même prix & de même qualité que celle de la chaîne; & pour la chaîne, comme pour les passées, c'est la même matière dans la haute & basse-lisse.

Pour des pièces de peu d'étendue, on employe quelquefois en haute-lisse des chaînes en six brins. Enfin, pour des morceaux précieux, on se sert de chaîne de soie préparée, torse, doublée & retorse; il en résulte plusieurs avantages: plus de finesse dans le tissu, plus d'exactitude & de correction dans le dessin, plus de ce bel uni que laisse la douceur de la matière, & auquel nuit un peu l'élasticité de la laine qui porte l'étoffe à se gripper lorsqu'elle n'est plus sur le métier. Mais aussi, il faut le double de fil en soie de ceux en laine, pour une pièce de mêmes dimensions, & l'on est le double de tems à la travailler; deux conditions qui rendent fort rare l'emploi de la soie en chaîne, & qui enchérissent beaucoup les morceaux où elle entre de cette manière.

Ce n'est pourtant qu'en chaîne qu'il est avantageux de s'en servir, quant à la perfection du travail; & je dois observer ici, les progrès de l'art le nécessitent, que l'emploi de la soie dans les passées des tapisseries, ne fut, dans le principe, que le résultat d'une idée de luxe; & que cette idée, aussi enfant de l'ignorance, doit à celle-ci de subsister encore.

On s'est imaginé de donner du prix à la chose, par la valeur de la matière: on a cru, & l'on croit encore ne pouvoir, qu'avec la soie, former certaines nuances, fonder certaines couleurs, rendre certains clairs: on a cru, & l'on a encore la maladresse, si l'on peut oser s'exprimer ainsi, de mélanger la soie avec la laine dans des rapprochemens de teintes ou des séries de nuances imperceptibles qui, à la vérité, se fondent à ravir, ont l'éclat le plus brillant, la magie la plus séduisante au moment de l'emploi: mais comme la laine & la soie ne se reignent point avec les mêmes ingrédients; que la même couleur sur l'une & l'autre matière, n'a point le même degré de ténacité; que l'influence de l'air sur chacune est diverse; en peu de tems même, & d'une manière très-sensible, il arrive que les choses qu'on admire le plus avec raison, sortant de la main de l'ouvrier, au bout de quelques années, sont crues par ceux qui n'en aperçoivent pas la cause, avoir été dirigées & exécutées sans une connoissance exacte de la nature, & le goût délicieux de ses effets. Les couleurs sont tranchantes, hachées, l'expression meurt; les figures grimacent; l'illusion disparaît: au bout de dix ans, on ne retrouve plus la nature, & avec raison, l'on en accuse l'art.

Ce n'est pas seulement dans les expositions qu'il est d'usage de faire, chaque année à Paris, des tapisseries des Gobelins, qu'on peut remarquer les effets dont je parle: ils sont sensibles d'une année à l'autre; & tels que, si l'on ne se rappelle les sujets indiqués par le trait qu'elles repré-

C c

sentent, après un certain espace de tems; on ne pourroit se persuader que ce sont les mêmes tapisseries qu'on a vues. Les tapisseries des appartemens les mieux fermés, qu'on garantit les plus du soleil & du grand air; les pièces, même les portraits qu'on met sous verre, ne sont point exemptes de cette dégradation irrégulière dans les teintures. Le lustre qu'a la soie, & que n'a point la laine, n'est jamais une raison de se servir de la première de préférence à l'autre, pour quelque partie des carnations, parce que les clairs qu'elles rendent quelquefois dans la nature, considérées sous tel ou tel point de vue, par le reflet d'une lumière éclatante, ne sauroient le rendre d'une manière durable, par quelque matière colorée ou colorée que ce soit, quelque rapprochée qu'elle puisse être, si elle n'est fondue comme la peinture, & formant en quelque façon vernis comme l'émail.

La laine, la laine seule, très-fine, bien assortie, teinte & dégradée suivant les règles de l'art, quelque tendre & légère qu'en puisse être la couleur, ne perdra rien de l'ensemble de ses nuances; ses dégradations beaucoup plus lentes, de long-tems imperceptibles, seront toujours uniformes & constantes; & la nature, lors même qu'elle sera moins éclatante, sera encore très-vraie.

Il semble que depuis long-tems la seule réflexion sur la diversité d'analogie des substances eût dû amener à ces raisonnemens, & opérer la réforme que nous proposons; cependant l'expérience la plus frappante s'y est jointe; les essais ont eu la réussite la plus complète: le tems y a mis le sceau le plus frappant: j'ai vu chez M. Audran, directeur aux Gobelins, pour la partie de la haute-lisse, j'ai vu deux tableaux, exécutés sous sa direction, par son ordre & par ses soins, en pure laine, choisie & assortie de sa main: ces tableaux datent de plusieurs années: ils ont la fraîcheur du premier jour: les Gobelins n'ont rien produit de susceptible d'une aussi belle conservation: les couleurs y sont fondues; la nature y est vraie, douce, agréable, comme dans un tableau bien entendu; l'illusion est toujours la même, toujours entière, toujours parfaite. Mais le préjugé, l'habitude, d'autres raisons, peut-être, que fais-je, sinon qu'elles ne font pas tirées du bien de la chose, arrêtent & retardent ce bien-là même.

La manufacture des tapisseries de Flandres à Bruxelles, si ancienne, si répandue, & tant vantée, est toute aussi parfaite qu'elle ait jamais été; mais elle est si loin maintenant de nos manufactures de ce genre, qu'il n'est pas étonnant que ses productions perdent tous les jours de la réputation & de la faveur qu'elles ont été. C'est ainsi que je m'en exprimai dans un mémoire, fruit d'un voyage fait il y a quelques années dans les Pays-Bas, où j'eus occasion d'observer cet objet d'industrie. Les tapisseries de Flandres sont égales aux nôtres quant à la qualité des matières qu'on y emploie & à la quan-

tité qu'on y fait entrer; les ouvriers qui les fabriquent, travaillent avec autant d'ardeur que les nôtres; mais le talent n'est pas le même, & les moyens de le faire naître ou de le développer sont bien différens. En général, les sujets qu'on exécute en Flandres sont bas & triviaux, les compositions sans sagesse & sans goût, les figures sans dessin & sans sonie des carnations. On voit que l'art manque, & qu'on cherche à y suppléer en rendant les objets saillans par des couleurs vives & tranchantes: mais ces feux de peinture sont d'une ébaleur corrosive qui blesse les yeux avant d'atteindre à l'ame. Il seroit mieux de s'en tenir dans cette manufacture à l'exécution de la verdure & des paysages. Les chefs-d'œuvres qu'on fait en France doivent porter le découragement dans tout homme de goût isolé qui n'a de moyens que son talent; il faut réunir trop de choses pour l'exécution des chefs-d'œuvres; c'est l'entreprise d'un grand souverain que d'en faciliter la production, & c'est l'ouvrage du tems de perfectionner un établissement qui a celle-ci pour but.

On a établi à Pétersbourg une manufacture de tapisseries à l'inslar de celle des Gobelins, dont elle a adopté le nom; elle est entretenue à grands frais par la couronne qui en a la propriété, & qui prend tous les ouvrages qui en sortent, parce que la vente qu'on en pourroit faire ne sauroit équivaleir à ce qu'ils coûtent. Il en sort des tapis de soie, des portraits d'une assez grande beauté; mais c'est un effort sans succès réels; il résulte nécessairement de l'état des choses que les métiers sont sans activité, que la plus grande partie du tems les ouvriers sont sans travail, & que l'établissement a plus d'entretien que d'utilité.

L'Espagne, plusieurs princes d'Allemagne, différentes villes d'Italie, ont tenté avec aussi peu de succès l'établissement des tapisseries des Gobelins; on a mieux réussi à Turin, quoiqu'on y soit encore loin de nous. Je ne saurois donner une idée plus juste de l'état de l'art dans ce pays-là, qu'en citant les expressions d'un témoin oculaire en 1778.

« Je crois vous avoir parlé des tapisseries de » haute & basse-lisse établies ici à l'inslar de celles » de Paris. On y travaille actuellement une suite » des principaux faits de l'histoire d'Annibal, de- » puis l'instant où Amilcar lui fait jurer sur l'autel, » à la face des dieux, une haine implacable contre » les Romains, jusqu'à la catastrophe de son em- » poisonnement. Le plus grand morceau est celui » où, engagé dans une vallée, dont les Romains » tenoient les hauteurs & gardoient les défilés, il » usa du stratagème des fagots allumés sur la tête » des bœufs. Il ne manque pas d'expression dans » les figures, & la chaleur de la composition est à » peu-près rendue; mais je venois de voir à Rome » l'histoire d'Assuérus & d'Esther, envoyés det- » nièrement à l'académie de France. Quelle diffé- » rence dans la dégradation des teintes, dans ce » moelleux des draperies, dans la vie des carna-

nions, dans l'effet vigoureux des parties & de l'ensemble ! (Lettres de Suiffe, d'Italie, de Sicile & de Malte). (1) ».

Mais, après avoir fait connoître la qualité des matières employées à la fabrication des tapisseries des Gobelins, nous devons revenir à la suite des procédés qui en constituent le travail, & nous examinerons d'abord ceux qui concernent la haute-lisse. L'ourdissage, opération préparatoire à la fabrication d'un tissu quelconque, se fait pour les tapisseries, sur l'ourdilloir long, composé de deux montans & d'une traverse haut & bas percés de trous dans lesquels les chevilles, plus ou moins éloignées, déterminent la longueur de la chaîne en conséquence de celle dont on veut avoir la pièce à fabriquer. Les hauteurs des tapisseries varient communément depuis deux aunes, jusqu'à quatre, cinq & au-delà ; celles qui ont sept & huit aunes, ne sont guère que pour les maisons royales, ou pour une destination particulière. Les bobines, chargées de la laine dévidée au rouet, qu'on peut voir aux planches, sont enfilées verticalement par des broches plantées sur une pièce de bois au bas de l'ourdilloir ; on ourdit à quatre fils, de manière que la portée ou *pièce*, comme l'appellent les hauteurs, est composée de huit fils. Les croisures qui séparent les demi-pièces, se font sur les chevilles à l'ordinaire ; & les idées nettes qu'on doit avoir prises dans cet ouvrage en général, & précédemment aux tapis, de la façon d'encroiser, ainsi que de la manière de monter les chaînes à l'aide d'un vauoir, nous dispensent ici de détails qui n'offriroient que des répétitions fatigantes.

Le métier à faire des tapisseries, ressemble à celui des tapis ; il est, comme lui, formé de quatre pièces principales ; deux gros madriers de bois, nommés *coires* ou *coirelles*, hauts de sept à huit pieds, sur environ quinze pouces de large, & trois ou quatre d'épaisseur, s'élèvent verticalement, & reçoivent dans des trous pratiqués à leurs extrémités une enroule haut & bas, creusée d'une rainure où doit être placé le verdillon.

Ce métier vertical, perfectionné ensuite, est évidemment le plus anciennement imaginé & le premier mis en pratique parmi les hommes pour

opérer un tissu quelconque. Déjà on a vu que dans la très-haute antiquité, on disposoit verticalement la chaîne des étoffes, que de long-tems on ne fut tendre cette chaîne qu'au moyen du poids qu'on suspendoit au bas des fils, & qu'enfin on substitua à ces poids des rouleaux ou enroules tels qu'on les voit aujourd'hui.

L'histoire nous apprend que les Egyptiens furent les premiers qui, pour faciliter & hâter la fabrication des toiles & étoffes ordinaires, en disposèrent différemment la chaîne & le travail, & rendirent le métier horizontal. Il est évident que ce ne dut être que long-tems encore après cette invention, & de loin en loin, qu'est venue l'idée de la navette, des lisses, des marches, du peigne, du temple enfin. Mais ce qui a dû fort étonner les Européens, c'est de trouver le métier à chaîne verticale, notre propre métier à tapisseries de haute-lisse, établi en Amérique ; c'est celui sur lequel les naturels du pays, & particulièrement les habitants de la Guyane fabriquent encore leurs toiles de hamac.

On tourne les enroules du métier à tapisseries avec des leviers auxquels on donne le nom de *tentoy*s de l'effet qu'ils produisent ; celui d'en-haut s'appelle le *grand tentoy* ; celui de l'enroule d'en-bas, le *petit tentoy*. Les coires sont percés de trous à diverses distances pour recevoir des chevilles de fer garnies d'un fort crochet qu'on nomme *hardillier*, sur lequel repose la *perche de lisse*. Ces chevilles mêmes sont aussi percées de trous dans lesquels on met à volonté une autre cheville qui approche ou éloigne la perche, & fait ainsi bander ou lâcher les lisses. La perche de lisse, bâton d'environ trois pouces de diamètre, & long de toute la largeur du métier, n'enfile pas immédiatement la ficelle des lisses comme au métier des tapis ; mais les lisses disposées alternativement sur les fils de chaîne avec un nœud coulant, comme à ces tapis, sont attachées de l'autre part à un petit bâton, *haïr* ou *liseron*, qui, avec une ficelle plus forte, est suspendu par ses deux extrémités, à la perche de lisse.

A cette seule différence près de l'arrangement des lisses, leur disposition & leur effet sont les mêmes que dans les chaînes de tapis ; il en est ainsi du bâton de croûture & d'une ficelle nommée *ficelle*, également destinée à maintenir exactement les croisures de la chaîne. La ficelle des lisses est en trois brins, tords à gauche, pour éviter le détoitement qui, s'il en étoit autrement, auroit lieu lorsqu'on forme les lacs. On fait les lisses à chaque pièce qui vient d'être montée ; on les racommode & quelquefois même on *refisse* la pièce en entier, si les ficelles se trouvent trop usées avant que l'ouvrage soit achevé.

Ce n'est point la largeur des tapisseries qui détermine le nombre des fils en chaîne, mais le dessin du tableau qu'on veut exécuter ; plus il est chargé de figures, plus il faut de fils pour mieux définir l'ouvrage. On met ordinairement trente ou trente-

(1) Déjà plusieurs fois j'ai cité cet ouvrage, & toujours j'ai osé le faire avec confiance. S'il ne porte pas mon nom, ce n'est pas que j'aie rien écrit que je sois dans le cas de désavouer ; c'est que, imprimé loin de moi, sans que je puisse veiller à l'édition, il l'a été avec une négligence & une incorrection sans exemple ; c'est qu'il a souffert des retranchemens, & que les coutures, pour rapprocher les déchirures, m'ont paru faites avec la plus grande mal-adresse ; enfin, c'est que les fautes de style qu'entraîne la manière d'écrire au moment même qu'on observe les choses, lorsqu'on en est rempli, & en courant, m'ont semblé exiger cette réserve, qui d'ailleurs ne doit apporter aucune altération dans l'idée qu'on peut avoir de l'exactitude des faits à cet égard ; & ce les considérant même comme matriculaires, ils font en assez grand nombre ; ils ne sont copés d'après personne, & je puis hautement les avouer.

six portées de huit fils chacune par quatre seizièmes d'aune.

Nous avons vu comment on disposoit les cartons, & de quelle manière on dessinait sur la chaîne que nous avions supposé montée; il ne reste donc plus qu'à passer les fils de laine, de soie, d'argent ou d'or, qui répondent à ce qu'on appelle *trame* dans les autres tissus, & que les haute-lisseurs nomment *assure* pour les tapisseries. Ces fils, de couleurs appropriées au sujet à exécuter, sont devinés sur la *broche* ou *flûte*, faite de bois dur, longue de sept à huit pouces, & d'environ huit lignes de grosseur. Elle est de forme arrondie terminée en pointe qui sert de manche, & portant à l'autre extrémité une forte de tête ou de bouton qui retient les fils enroulés sur elle.

Le tableau qui sert de modèle est roulé derrière l'ouvrier sur une longue perche, d'où l'on déroule, étend la partie qu'il doit imiter actuellement. Ayant pris une broche chargée de la couleur convenable, l'ouvrier arrête l'extrémité de son fil sur le fil de chaîne où doit commencer telle nuance; puis tirant avec la main gauche les lisses qui embrassent le nombre des fils de devant que doit recouvrir cette même nuance, il passe sa broche derrière avec la main droite; puis lâchant ces lisses, il passe la main gauche entre les fils qui se trouvent par derrière, & ramène sa broche en sens contraire. Cette aller & venue de la broche de droite à gauche & de gauche à droite, forme ce qu'on appelle *deux passées* ou une *duite*.

L'ouvrier répète ces passages de fil successivement les uns au-dessus des autres, suivant l'étendue & les contours de l'espace que doit occuper la nuance dont sa broche est chargée. Il prend une nouvelle broche pour une nouvelle nuance, & il coupe, arrête, & fait perdre à l'envers, c'est-à-dire, du côté où il travaille, le fil de la broche précédente, s'il ne doit pas recommencer de s'en servir près du même endroit. A mesure qu'il place un fil avec la broche, il approche & serre ce fil avec un peigne de bois long de huit à neuf pouces, épais d'un pouce du côté du dos, & allant toujours en diminuant jusqu'à l'extrémité des dents, lesquelles sont plus ou moins éloignées suivant le degré de finesse de l'ouvrage, en conséquence duquel on le choisit. Lorsqu'il y a plusieurs fils de passés, l'ouvrier va examiner l'ouvrage du côté de l'endroit; & avec une grosse aiguille de fer, qu'on nomme *aiguille à presser*, il serre de nouveau les laines ou les soies pour les ordonner selon les contours qu'elles doivent avoir à finir.

Ce sont les nuances qui déterminent le nombre de fils à comprendre sous une *passée* ou *duite*. Dans une partie unie & horizontale, on allonge la *passée* autant qu'il est possible pour accélérer l'ouvrage. En basse-lisse, les *passées* sont toujours beaucoup plus longues qu'en haute-lisse, parce qu'il est facile de lever avec les marches une assez grande quantité de fils, & que le haute-lisseur ne peut guère en

couvrir plus que la largeur que ses doigts embrassent. Mais c'est toujours le tableau, le plus ou le moins d'étendue de lumières, des demi-teintes, &c. qui indique l'étendue de *s* duites, ainsi que leur nombre les uns au-dessus des autres pour former une *hauteur*. On passe des clairs aux bruns, des tons forts aux faibles par des couleurs participantes graduellement les uns des autres, qu'on dispose en *hachure*. On fait ordinairement la hachure de trois duites à deux pointes, ou à une seule, & alors on l'appelle *hachure rombe*. Dans le premier cas, si la première duitte occupe une étendue de quarante fils, il faut n'en donner que vingt dans le centre à la seconde duitte, & dix seulement à la troisième, aussi dans le centre des quarante fils de la première: les vides qui demeurent de part & d'autre entre ces trois duites, seront remplis par les couleurs qui doivent suivre. Dans le second cas, c'est-à-dire, pour la *hachure ronde*, toute l'épaisseur des duites est d'un même côté. On fait aussi des hachures à pointes alternativement longues & courtes, suivant l'indication du tableau.

La disposition des fils rangés au-dessus les uns des autres, suivant les nuances, laisse de petits vides aux endroits où changent les couleurs; on nomme ces vides des *relais*, & on les reprend à l'envers lorsque la tapisserie est achevée. Cette espèce de couture doit être faite solidement avec beaucoup de soin. En haute-lisse ce sont des femmes qui font ce travail quand la pièce est entièrement finie. Il faut une soie de couleur assortie à celle de chaque relai; on prend un fil de la chaîne de chaque côté en faisant une espèce de lac dont on peut prendre une idée distincte à la planche XII. Il seroit possible d'éviter les relais; mais alors un ouvrier ne pourroit finir une partie montante dans le sens des fils, sans conduire en même-temps le travail des parties rentrantes de chaque côté, afin de croiser les couleurs qui se fondent, & de former à l'envers l'espace de couture qui dispenseroit des relais. L'ouvrage ne pourroit être divisé exactement entre plusieurs ouvriers & suivi aussi rapidement par chacun; le tems de la main-d'œuvre & le prix par conséquent seroient quadruplés; la tapisserie en acquiesceiroit peut-être plus de solidité, mais sans y rien gagner quant à la beauté de l'exécution.

Il est ordinaire, en haute & basse-lisse, de faire les sujets couchés, c'est-à-dire, que par la disposition du dessin sur la chaîne, les fils de cette dernière occupent horizontalement la largeur de la tapisserie, lorsque celle-ci est tendue dans le sens des objets qu'elle représente.

Les petits morceaux s'exécutent debout ou couchés, selon qu'il en peut résulter plus de commodité pour l'ouvrier; mais pour des pièces de sept ou huit aunes, il y auroit trop de difficulté à faire les sujets debout; il faudroit que les entonnoles portassent la plus grande partie de la pièce, ce qui entraineroit la nécessité de rouler & dérouler un plus grand nombre de sois; opération toujours pénible.

nible & qui prend beaucoup de rems : d'ailleurs, les figures se trouveroient presque sur une même ligne ; elles ne pourroient être litées par le même ouvrier qu'avec plus de tems encore. parce que dans le travail des tapisseries on dispose les ouvriers sur une pièce en raison des talens de chacun pour les parties qu'il exécute le mieux, & entre lesquelles il importe qu'il se trouve assez d'espace pour que tous travaillent en même-tems ; enfin, les draperies, les bras, les jambes, se trouvant plus ordinairement montantes dans les sujets debout, les passées ne pourroient être aussi allongées, puisqu'on ne peut leur donner plus d'étendue que celle de la largeur des objets, ce qui rendroit le travail infiniment plus long. L'avantage principal qu'auroit une pièce faite debout, c'est que les relais seroient moins apparens, & qu'ils ne saigneroient pas autant lorsque la pièce seroit tendue.

Le métier de la basse lisse diffère essentiellement du précédent ; nous avons eu déjà occasion de le remarquer ; il se rapproche beaucoup plus de celui du tissier. Les *roines* ou *romes*, les *rouleaux* ou *ensouple*, la *camperche*, le *clow*, le *wich*, les *treteaux* ou *soutiens*, & les *arreboutans* sont les principales pièces qui le composent.

Les *roines* sont deux fortes pièces de bois qui forment les deux côtes du châssis du métier & qui portent les ensouples ; ces roines qui supportent l'effort de la tension de la chaîne sont soutenues elles-mêmes, non seulement par des pièces de bois en forme de treteaux, mais encore par des arreboutans ou soliveaux qui vont s'arrêter au plancher, & qui fixent solidement le métier, de manière que l'action des marches mises en mouvement, quelquefois par cinq ouvriers, travaillant ensemble sur le métier, ne puisse causer aucun ébranlement. Les ensouples s'embranchent dans les roines par leurs tourillons ; on les fait tourner à l'aide du *clow*, cheville ou levier de fer de trois pieds de long. On donne le nom de *wich* à la perche qui, dans ce métier, tient lieu de verdillon. Ce *wich* a communément deux pouces de diamètre ; sa longueur est presque égale à celle de l'ensouple.

La *camperche* est une forte pièce de bois qui s'étend transversalement au-dessus du métier, d'une roïne à l'autre. C'est sur la camperche que sont passées les courroies qui suspendent les sautiaux ; ceux-ci construits en forme de flau de balance soutiennent les cordes & les crochets de fer attachés aux lames ou lisses. Les marches sont au nombre de deux ; en les faisant mouvoir, elles attirent les cordes qui les suspendent & qui se prêtent à leur action, au moyen des sautiaux qui, par leur effet, ressemblent aux bricoteaux du métier de passementerie. Généralement on a substitué des poulies aux sautiaux ; le mouvement en est plus égal, plus facile & plus doux.

Les lisses sont formées simplement de fils croisés ou enjambés, de manière que les fils de la chaîne sont arrêtés entre la croûture, sans qu'il y ait de

petits maillons ou anneaux ; les fils de lisse sont arrêtés haut & bas, avec un lac sur un bâton, lias ou lisseron, & réunis par sept sur un fil commun. Ce nombre répond à celui des croûtures ou portées de la chaîne qu'on ourdit ordinairement à sept fils, en se servant d'un gril pour les diriger sur l'ourdissoir. Les différences légères qui se trouvent dans celui-ci sont trop aisées à saisir par la seule inspection des planches, pour que nous nous arrêtions à les décrire ; d'ailleurs, ces observations de détails doivent être placées plus bas à l'explication des planches.

Le trait ou dessin qui sert à guider l'ouvrier, est placé sous la chaîne & maintenu de distance en distance par des cordes, dont les extrémités s'attachent de part & d'autre aux roines, sur une mentonnière qui y est adaptée. La flûte de bois dur & poli & de forme cylindrique, sur laquelle est devinée la laine ou autre matière qui sert à fabriquer le tissu, est arrondie par les deux bouts & amincie dans le milieu ; elle a trois ou quatre pouces de longueur. Comme dans la haute-lisse, pour ferrer l'ouvrage, on fait usage d'un peigne de bois ou d'ivoire, l'ouvrier à deux côtés, son épaisseur est d'un pouce au milieu & va toujours en diminuant jusqu'à l'extrémité des dents, de part & d'autre, & sa longueur est de six ou sept pouces.

Les lames ou lisses sont disposées sur la longueur du métier, de manière que chaque ouvrier a devant lui deux lames, placées l'une derrière l'autre, ayant chacune un sixième d'aune, & d'autant plus de fils dans cette étendue que l'ouvrage est plus fin. L'ouvrier s'assied sur un banc établi au long du métier, & le corps appuyé sur l'ensouple, il s'écarte avec les doigts les fils de la chaîne pour apercevoir le trait ; il choisit la flûte chargée de la couleur correspondante à la partie du tableau qu'il copie & qui est suspendu derrière lui ; il élève, au moyen des marches, les fils de chaîne sur lesquels il doit faire sa passée, après avoir arrêté le fil de sa flûte ; puis il approche ce fil avec l'ongle, & le frappe avec le peigne, suivant d'ailleurs les mêmes procédés que dans la haute-lisse, pour changer de nuances, arrêter & rendre à l'envers les fils qu'il faut couper, & dont les bouts demeurent flottans par leur extrémité. Les relais ou vides qui se forment au enlèvement des couleurs se recourent & s'arrêtent par un neud, comme dans la haute-lisse, mais à mesure que l'ouvrage se fait & par chaque ouvrier.

Quant aux proportions de la soie & de la laine, elles sont relatives aux couleurs qu'il faut imiter : les soies étant toujours employées pour les clairs & les demi-reintes. Nous avons observé qu'il seroit possible & préférable de n'employer que de la laine, pourvu qu'elle fût d'une qualité supérieure, & sur tout très-unie & brillante.

La difficulté de bander le métier avec un *tramey* ou levier, & les inconvénients qui pouvoient en résulter par l'inégalité de tension, ont fait adopter le mécanisme imaginé par M. Vaucanson, qui

consiste essentiellement dans un grand écrou maintenu par deux jumelles, & qu'on met en mouvement par une clé à vis; le jeu de ces parties produit le mouvement des enjoupes, en conséquence de leur disposition qu'on peut étudier aux planches, où l'on verra aussi le petit métier pour les jeunes élèves.

S. I I.

Des manufactures de Beauvais, d'Aubusson & de Felletin, & des ouvrages qui s'y fabriquent.

Après la manufacture des Gobelins, celle de Beauvais jouit de la plus grande réputation; les ouvrages qui en sortent approchent en effet, à plusieurs égards, de la beauté de ceux des Gobelins, à l'établissement desquels cette manufacture est antérieure de trois années. Les lettres-patentes qui l'érigèrent furent publiées en 1664. Elles accordèrent un grand nombre de privilèges; faculté d'établir dans l'enclos de la manufacture des teintureries, brasseries & boulangeries; exemptions de tailles & de charges municipales pour les personnes employées dans cette manufacture; droit de *communis* aux entrepreneurs, &c. Les succès les plus marqués ont justifié les soins qu'on avoit pris; il y a maintenant à la manufacture de Beauvais une école de dessin qui a été formée par les sieurs Oudry & Boucher, peintres, lorsqu'ils en étoient directeurs.

Le roi donne tous les ans des tableaux faits par des peintres de l'académie; il accorde aussi par année une somme de trente livres pour chaque apprenti, & l'entrepreneur est autorisé à fournir à Sa Majesté une tenture de vingt mille livres, qui lui sont payées sur un bon délivré, après la présentation de cette tenture. Cet établissement avoit été fait pour la haute & basse-lisse; mais la fabrication de la première n'y a pas été suivie; elle est absolument abandonnée depuis soixante ans, à cause de la cherté de la main-d'œuvre; cependant M. Deme-nou, nommé seul entrepreneur en 1780, se propose d'éveiller l'industrie & d'exercer tous les genres de fabrication que cet établissement comporte: il a même obtenu la permission de faire fabriquer des tapis façon du Levant, & depuis huit mois on en fait dans la manufacture où cette partie de fabrication se perfectionnera par le soin qu'on y prend de former des élèves. On prétend même que la haute-lisse pourra s'y fabriquer dans peu, avec d'autant plus de succès, qu'on a imaginé un mécanisme qui doit en faciliter l'exécution en diminuant le prix de la main-d'œuvre. Nous ne pouvons présumer quel est ce mécanisme, si ce ne sont des marches qu'on a déjà eu l'idée d'appliquer, & qui sont en effet applicables à la chaîne perpendiculaire de la haute-lisse, mais avec des dispositions relatives à cette situation des fils de la chaîne.

Les laines d'Espagne & de Hollande, mêlées par moitié, sont souvent employées dans les tapisseries de Beauvais; on y travaille généralement en laine

tous les bruns, c'est-à-dire, les ombres jusqu'aux demi-teintes; les clairs se font en soie grenade, bien égale, bien préparée, ce qu'on reconnoît en partie à sa légèreté. On estime qu'un bon ouvrier doit faire un pied carré de tapisserie en trente jours. L'aune carrée peut peser environ quarante-huit onces, dont une moitié en soie & l'autre en laine, y compris la chaîne. Le déchet des matières dans leur emploi est un objet de conséquence.

Nous sommes redevables à M. Deme-nou d'un mémoire sur ces divers objets, mais dont nous ne pouvons faire que très-peu d'usage, parce que le petit nombre d'observations qu'il contient sur la fabrication, se rapporte absolument à ce qu'on fait & à ce que nous avons dit à l'occasion des Gobelins. Nous ne saurions donc mieux faire que de renvoyer à ce qui précède, & à ce qui suivra dans l'explication des planches, pour tous les procédés de fabrication concernant, soit les tapis, soit la haute & basse-lisse. Nous aurions eu à faire un raisonnement à-peu-près semblable pour les manufactures d'Aubusson & de Felletin; mais nous étant adressés à M. de Chateaufavier, pour avoir des notes instructives sur les travaux de ces manufactures, cet inspecteur s'est obligamment empressé de nous fournir un mémoire dont il a désiré que rien ne fût changé ni ditraît. Ainsi ne nous arrêtant point à la rédaction qui peut n'être pas dans notre manière, nous donnerons ce mémoire tel que nous l'avons reçu, persuadés d'ailleurs qu'on ne verra pas sans intérêt les remarques qu'il présente.

M É M O I R E sur les manufactures d'Aubusson & Felletin, province de la Marche.

L'origine de ces manufactures est si reculée qu'elle se perd dans la nuit des tems. Il est vraisemblable que leur ancienneté est à-peu-près la même; mais on ne peut, à défaut de titres justificatifs, entrer dans des détails historiques à cet égard. On se permettra cependant de dire, d'après un ancien mémoire, & suivant l'opinion commune, que ces manufactures doivent leur naissance aux Sarrasins, qui, répandus vers l'an 730 dans la province de la Marche, donnèrent à ses habitants naturels les premiers éléments de l'art de fabriquer les tapisseries, & qu'après l'expulsion des Sarrasins des Gaules; un vicomte de la Marche, jaloux sans doute d'illustrer le chef-lieu de sa seigneurie, fit venir à ses frais des meilleurs tapisseries de Flandres, les établit à Aubusson, pour cultiver & perfectionner la fabrication des tapisseries, qui étoit pour lors à son berceau.

Leur objet.

Voilà tout ce qui est écrit & transmis par la tradition sur cet objet. On croit de la prudence de n'en point garantir l'authenticité. Quoi qu'il en soit, ces manufactures ont pour objet la fabrication d'ameublements de toutes espèces en tapisseries & en tapis; jadis très-florissantes, elles étoient

tombées par degrés dans un état de décadence qui tenoit du néant; mais les secours du Conseil, les soins des Inspecteurs & les progrès du luxe, ont par degrés réveillé l'industrie des fabricans; & leurs ouvrages ont successivement acquis, sur-tout depuis la fin du dernier siècle, cette perfection & cette célébrité, qui semblent devoir en assurer pour toujours le débit dans les différentes parties de l'Europe, & même en Amérique, où on a déjà fait avec succès des envois.

Leurs divers avantages.

Ces fabriques ont le mérite inappréciable de vivifier un pays pauvre, en fournissant à sa population nombreuse, de tout âge & de tout sexe, les moyens de subsistance qui lui refuseroit la stérilité de son sol. Elles ont en outre l'avantage d'être à-peu-près uniques en leur genre dans le royaume, de conformer beaucoup de matières nationales, & de les vendre à l'étranger, transformées par la magie de l'art en divers ameublements bien propres à le séduire. Leurs ouvrages sont si variés dans la forme, ainsi que dans les dessins, & si susceptibles de l'être à l'infini, qu'on peut suivre dans leurs fabrications la marche rapide de l'inconstance du goût & des vicissitudes des modes, & par-là rendre la conformation à-peu-près indépendante de ces inconvénients si nuisibles aux branches d'industrie de tout autre genre. D'ailleurs, la diversité des prix des productions de ces manufactures cadre parfaitement avec la diversité des fortunes, puisqu'elle présente à tous les ordres de la société générale la facilité de se meubler relativement à leurs facultés respectives. En effet, les mêmes objets qu'on offre Aubusson au luxe des gens opulents en qualité supérieure, Felletin les offre à un prix plus modique aux gens moins fortunés. Ainsi, l'homme riche, comme le particulier le moins aisé, & toutes les classes intermédiaires, trouvent également dans ces fabriques des meubles qui réunissent l'éclat, la fraîcheur & la solidité.

Suite de leurs avantages.

Le détail ci-dessus ne présente qu'une bien faible partie de tous les avantages qui distinguent ces deux manufactures; on se bornera néanmoins à ajouter qu'elles semblent devoir peu craindre la concurrence des établissemens de la même espèce, qu'on pourroit tenter de former, ou de ceux existans qu'on chercheroit à étendre, attendu que la médiocrité du prix des denrées, commune à toutes les localités pauvres, rend ici le salaire de la main-d'œuvre peu cher, & paroit conséquemment dans la spéculation devoir assurer toujours à ces fabriques la préférence dans la vente, à raison du meilleur marché de leurs productions, & de l'égalité dans la perfection, dont au moins elles pourrout toujours se flatter dans leur sphère très-étendue.

Leur genre.

Au surplus, le genre des deux manufactures est

absolument le même; & toute la différence consiste dans la supériorité, que donne à Aubusson une population plus nombreuse, la plus grande habileté de ses ouvriers, & la qualité plus fine des matières qu'on emploie, d'où il résulte conséquemment que ses ouvrages sont beaucoup plus finis, que l'étoffe en est plus belle, & qu'ils sont plus chers.

Forme de métiers de fabrication.

On fabrique donc à Aubusson & à Felletin tous les ouvrages en tapisserie sur des métiers en basse-lisse, dont la mécanique est la même que celle des ateliers de cette espèce qu'on voit aux Gobelins & à Beauvais. On croit en conséquence inutile d'en donner la description; cependant depuis deux ans on a inventé un atelier d'une nouvelle forme qui réunit les avantages de la haute & basse-lisse, & qui en conséquence a été approuvé par l'académie des sciences, & adopté par l'administration. Cette forme ne diffère de celle de la haute-lisse, qu'en ce qu'on est parvenu à la possibilité d'y adapter des marches, qui, par le jeu des pieds, comme dans la basse-lisse, font mouvoir la chaîne: avantage précieux qui, sans nuire aux autres moyens de perfection que présente la haute-lisse ordinaire, rend en outre la fabrication plus facile & plus prompte.

Ces métiers ne sont pas encore bien multipliés, attendu que depuis leur invention très moderne, le commerce a été fort languissant; mais on espère que, l'expérience constatant de plus en plus la réalité de leur mérite, & le début des ouvrages reprenant son ancienne activité, la nouvelle façon de fabriquer s'étendra par degrés, & deviendra enfin générale dans la suite. D'ailleurs il n'appartient qu'au tems de dissiper les préjugés de l'habitude, & de vaincre la résistance qu'oppose toujours dans les commencemens une routine aveugle à l'admission des inventions utiles.

Détail des ouvrages qu'on fabrique.

Les ouvrages en tapisseries qu'on fabrique consistent en tentures de toutes espèces, fauteuils, exabrieots, chaises, canapés, oronannes, bergères, lits, cantonniers, écrans, portières, caparaçons & houffes pour les chevaux, couvertures de mulets, bandouillères de gardes, galons de livrées, tapis raz, c'est-à-dire, sans velours, &c. &c. &c. On fabrique aussi dans les deux manufactures beaucoup de tapis veloutés façon de Turquie; mais comme leur fabrication est d'une nature différente de celle des tapisseries, elle occupera une place particulière dans ce mémoire.

Variétés des formes & dessins des ouvrages.

Les formes & les dessins de ces différents ouvrages, sont susceptibles de toutes les variations possibles, ainsi qu'on l'a déjà dit. Le consommateur peut donc se livrer avec sécurité à toutes les idées que lui suggète son goût, & être assuré en

les indiquant, d'une parfaite exécution. Outre la collection de dessins de toute espèce que possèdent ces fabriques, & les tableaux que fournit chaque année à celle d'Aubusson un peintre de Paris pensionné du roi, il arrive très-souvent que les personnes qui veulent des amueblemens d'un genre absolument nouveau, en font composer les dessins sous leurs yeux, soit à Paris ou ailleurs, & les adressent aux fabricans pour être exécutés. On peut même, pour éviter de trop grands frais, se borner à envoyer de simples esquisses, d'après lesquelles les dessinateurs & les peintres attachés au service de ces manufactures, font des copies en grand dans les proportions relatives à l'étendue des objets qu'on demande.

Diverses qualités des ouvrages & leurs noms.

Les différentes qualités des ouvrages qui résultent de celles des matières de fabrication, sont aussi très-nombreuses ; & c'est de ces variétés multipliées dans la qualité & dans les dessins que naît la diversité relative & graduelle des prix ; donc la règle de proportion est constamment le plus ou moins de cherté des matières, & de difficulté dans l'exécution des dessins. On peut néanmoins réduire les diverses qualités des ouvrages en tapisserie à quatre principales : puisque ce n'est qu'entuite, par leur mélange, qu'elles produisent les autres intermédiaires, qui ne sont conséquemment que des émanations combinées & modifiées de ces quatre qualités primitives, connues sous les noms de *fond de soie*, *étein*, *double-broche*, & *fil simple*.

La première de ces qualités étoit autrefois inconnue. Son invention récente est un effet de l'accroissement du luxe qui en a étendu en peu de temps la fabrication, au point qu'en supposant la même rapidité dans les progrès futurs de son débit, elle sera dans vingt ans dominante à Aubusson. On l'appelle *fond de soie*, attendu qu'en effet la trame du fond de ces sortes d'ouvrages est toute en soie, grenades, rondes, galettes & boulognes, ce qui forme (sur-tout en grenades) une étroite lustrerie qui, par sa richesse & son éclat, que relève encore la supériorité du travail due à celle des matières, produit l'effet le plus brillant & le plus agréable. On emploie dans les parties brunes des ouvrages de ce genre, des laines, mais en très-petite quantité ; & ce sont d'ailleurs des laines à broder, qui, par leur finesse & leur moelleux, se marient parfaitement avec les belles soies. Cette qualité convient sur tout aux meubles courans, ainsi qu'aux tapisseries en dessins arabesques, médaillons, colonades, terrasses volantes, & autres de ce genre, qui semblent être celui le plus généralement goûté dans ce moment. On peut remplacer le fond de soie par un fond de laine, de fil ou de coton, ce qui opère une diminution considérable sur le prix.

Les trois autres qualités, dont les deux premières se subdivisent en *étein* supérieur, & *étein ordi-*

naire, en double-broche fin, & double-broche commun, sont composées de laine & de soie, comme les tapisseries des Gobelins & de Beauvais. On emploie dans les deux premières des soies grenades, rondes, rondelettes, galettes & boulognes ; & dans les deux secondes, des galettes, boulognes & chavons. Ces qualités sont susceptibles de tous les dessins quelconques, tels que ceux représentant des traits d'histoire sacrée ou profane, des chasses, pêches, marines, jeux d'enfans, fêtes villageoises, bergeries, Chinois, paysages avec animaux, verdure, &c. &c. &c. On observera seulement que l'exécution des dessins est toujours plus correcte & plus précise dans les qualités supérieures, soit parce que le travail en est confié aux meilleurs ouvriers, soit parce que la finesse des matières ajoute beaucoup elle-même à la possibilité de la perfection. Quant à la dernière qualité, dite fil simple, dans laquelle entrent les soies coques & coelines, elle ne peut représenter avec succès que des paysages & verdure avec animaux, & architecture ; la grossièreté des matières ne permettant de rendre que très-imparfaitement les dessins à figures. Au surplus, le luxe diminue tous les jours la fabrication du fil simple, en augmentant celle des autres qualités ; & il est très-vraisemblable que dans vingt ans au plus, elle sera éteinte, sur-tout à Aubusson.

Chaines des ouvrages.

Les chaines de tous les ouvrages en tapisseries quelconques, même de ceux fond de soie, sont en laine ; & c'est la différence de la qualité & de la préparation de ces laines pour la chaîne, qui donne lieu aux dénominations ci-dessus d'*étein*, *double-broche*, & *fil simple*. Le mot *étein* est un mot technique & local donné à une espèce de laine préparée pour les ouvrages fins.

D'où on tire les laines nécessaires, leurs apprêts.

On tire les laines nécessaires tant pour la chaîne que pour la trame, savoir, les plus grosses du pays, ainsi que de l'Auvergne, du Béarn ; & les fines du Bas-Limousin, de la Picardie, de l'Espagne & de l'Angleterre. On les achète presque toutes brutes ; & c'est dans les manufactures mêmes qu'elles subissent les différens apprêts qui doivent les rendre propres à leurs ouvrages. Un des plus essentiels de ces apprêts est la teinture ; & les deux fabriques possèdent de très-bons maîtres en cet art.

D'où on tire les soies.

À l'égard des soies, on est dans l'usage de les prendre dans les magasins de Lyon, ou des marchands de Saint Chamond en Forez, qui en portent beaucoup ici. Tantôt on les achète en blanc, tantôt teintes par assortimens. Dans le premier cas, il y a des ateliers à Aubusson où elles reçoivent les mêmes préparations qu'à Lyon, soit pour la teinture, le chevillage & pliage. On fait même les carder,

oorder, les filer & les resordre. Dans le dernier cas, elles n'ont besoin que d'être mises en bobines pour être employées par les tisseurs.

Prix des ouvrages.

Les prix des divers ouvrages sont si variés, qu'on se bornera à dire qu'on en vend depuis quinze, jusqu'à cent cinquante, deux cents livres & plus, l'aune carrée, prix de fabrique, & que l'intervalle de ces deux extrêmes est rempli par une foule d'autres prix intermédiaires, qu'il seroit trop long de détailler.

Fabrication des tapis veloutés en haute-lisse.

On fabrique aussi dans les deux manufactures des tapis veloutés *façon de Turquie*, ainsi qu'on l'a déjà annoncé; mais l'époque de la création de ce genre de fabrication à Aubusson, est aussi moderne que l'origine de celle des tapisseries est ancienne, puisque ce n'est qu'en 1740. qu'on a commencé à établir dans cette ville cette nouvelle branche d'industrie, qui y avoit été jusqu'alors inconnue. Son accroissement a été très-rapide; & enfin elle s'est successivement étendue jusqu'à Felletin, où depuis environ quinze ans, on la voit faire chaque jour des progrès. Cependant il en est des tapis comme des tapisseries. On n'en fabrique à Felletin que de communs, & ceux en qualité supérieure sont manufacturés jusqu'à présent à Aubusson.

Réflexions sur le commerce des tapis.

Le débit des tapis tant veloutés que rax, forme aujourd'hui une des parties les plus productives du commerce des deux manufactures, & celle sans contredit que les spéculateurs doivent regarder comme la moins susceptible de variations défavorables, & la plus propre à acquiescer une grande étendue. En effet, les étoffes de Lyon, & les papiers mêmes, peuvent remplacer, quoique fort imparfaitement, les tapisseries. L'amour de la nouveauté, qui ne recherche d'autre mérite dans les étoffes que celui, bien chimérique, d'une création moderne, a déjà donné & peut encore de tems en tems donner lieu à ce remplacement, d'aut la raison & le bon goût rendront néanmoins toujours la durée très-courte, comme on l'a déjà éprouvé; mais rien à-peu-près ne peut suppléer les tapis; & le luxe par la contagion de son influence impérieuse étendant de plus en plus la consommation de ces meubles également agréables & commodes, on a donc droit de prévoir qu'ils formeront bientôt des objets de nécessité, & que leur usage deviendra enfin général, comme celui de tant d'autres superfluités inconnues à nos heureux pères, & qui sont devenues pour nous des besoins.

Forme des ateliers des tapis; les femmes y sont seules employées.

Tous les tapis veloutés se fabriquent sur des métiers en haute-lisse, qui, par leur forme, ne diffé-

Manufactures d'Art. Tome II. Prem. Partie.

rent en rien de ceux de la Savonnerie de Chaillos; & le travail de la main - d'œuvre est encore absolument le même dans l'une & l'autre manufacture. M. Duhamel du Monceau a donné une description très-détaillée de la mécanique de ces ateliers, ainsi que des divers procédés de l'art de la fabrication des tapis; & on n'oseroit en conséquence s'en permettre ici une nouvelle, qui d'ailleurs seroit superflue. L'unique différence consiste, en ce que, par un usage constant, cette espèce de fabrication est à Aubusson exclusivement affectée aux femmes, comme celle des divers ouvrages en tapisserie l'est aux hommes. Cependant ce sont ces derniers qui ont la direction générale du travail des tapis. Les filles y sont employées dès la plus tendre jeunesse. Elles commencent par ne gagner qu'un ou deux sols par jour, n'étant propres pour lors qu'à préparer sur des bobines les laines de différentes couleurs nécessaires aux ouvrières; mais insensiblement elles apprennent les éléments de l'art; & leurs salaires augmentent graduellement avec leurs talens. Cette ressource les rend donc utiles à leurs parens dans un âge, où ailleurs elles leur sont souvent à charge. En outre, l'habitude d'une vie laborieuse qu'elles contractent, les sauve des dangers de l'oisiveté, comme elle leur épargne les maux de l'indigence. Ces biens combinés doivent paroître d'un grand prix aux yeux de tout ami de l'humanité.

Matière qui entre dans les tapis.

La laine est la seule matière qui entre dans les tapis; & c'est en effet la plus propre à la fabrication de ces meubles, attendu que sa qualité élastique en rend le velouté susceptible de résister à la pression des pieds. L'expérience a prouvé que la soie, le fil, ni le coton, n'auroient pas au même degré cette élasticité nécessaire, & que leur velouté se couchant sans se relever parfaitement, il en résulteroit un inconvenient considérable, en ce que le dessin perdant par là sa symétrie, ne présenteroit plus à l'œil qu'une bigarrure confuse, & sans ordre. Cependant, on a fabriqué plusieurs tapis en coton dans lesquels cet effet a été peu sensible; ce qui donne lieu de croire qu'après la laine, cette matière est celle qui convient mieux à ces ouvrages; mais cette première a encore l'avantage de pouvoir être solidement teinte en toutes couleurs, & cet avantage n'est pas d'une médiocre importance pour des meubles d'une aussi longue durée que les tapis, & dont le coloris, s'il n'étoit parfaitement solide, pourroit être altéré par le frottement continuel qu'ils éprouvent.

Lieux d'où on tire les laines pour les tapis.

On tire communément de l'Auvergne les laines pour les tapis communs. La Picardie fournit celles qui entrent dans les tapis fins, & les laines pour les tapis superfins viennent d'Angleterre. Ces derniers sont de la plus grande beauté, & peuvent

D d

être mis sans désavantage en parallèle avec ceux de la Savonnerie.

Possibilité infinie de varier les formes & les dessins des tapis.

On peut varier les formes & les proportions des tapis à l'infini, comme celles des ouvrages en tapisserie. La même possibilité existe à l'égard des dessins. Les deux manufactures en possèdent un très-grand nombre dans tous les genres; & en outre sur la plus petite esquisse qu'on envoie, on compose très-correctement le dessin d'un tapis de la plus grande étendue.

Prix des tapis.

Le prix de ces ouvrages dans les fabriques, sont depuis 25, 30, 50, 60, 80, 100 livres & plus, l'aune carrée.

Tapis de tables sur cannevas.

On fabrique encore à l'aiguille des tapis sur cannevas pour tables. La modicité de leur prix en multiplie le débit. Cette branche de fabrication est encore particulière aux femmes, qui seules la cultivent.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES.

Outre la consommation nationale des différens ouvrages des deux fabriques, on en vend encore beaucoup à l'étranger, sur-tout dans le nord de l'Europe. Ils sont même connus en Amérique; & la nouvelle liberté que vient d'acquies le commerce en général, inspire l'espoir bien fondé de voir étendre beaucoup celui extérieur de ces manufactures. Elles ont des correspondans tenant magasin à Paris rue de la Huchette & rue Boucher, ainsi que dans les principales villes du royaume, & de ceux voisins. D'ailleurs, plusieurs fabriciens voyagent chaque année, tant dans nos différentes provinces, qu'en Allemagne, en Suisse, en Hollande, en Prusse, en Angleterre, &c. &c. Enfin, on ne néglige rien de tout ce qui peut tendre à l'ouverture de nouveaux débouchés, & à multiplier les ventes.

Viste & marque des ouvrages.

Tous les ouvrages fabriqués sont portés dans les bureaux de ces manufactures, pour y être examinés par l'inspecteur, les quatre gardes-jurés en exercice, un peintre, & un teinturier, pensionnés du roi. D'après cet examen, ils sont revêtus du plomb de celle des deux fabriques dans laquelle ils ont été manufacturés, s'ils sont jugés dignes toutefois de cette marque distinctive, qui est le signe de la bonne fabrication, & le sceau de la confiance publique. Ceux de ces ouvrages destinés pour l'étranger, sont exempts de tous droits de douane, conformément aux arrêts du conseil des 23 & 15 octobre 1743.

Règlements des deux fabriques.

Les règlements les plus récents, homologués par lettres-patentes, qui régissent ces deux manufactures, sont, savoir, ceux d'Aubusson de 1732, & ceux de Felletin de 1737. Quoique très-sages les uns & les autres, la différence des tems a semblé néanmoins nécessiter des modifications ou additions à plusieurs des articles qui les composent; en conséquence, on a présenté au conseil le projet des changemens jugés nécessaires, & on espère que le plan du nouveau régime proposé recevra incessamment la sanction de l'autorité.

Ecole de dessin à Aubusson.

Deux écoles de dessin établies à Aubusson, & entretenues aux frais du gouvernement, offrent aux jeunes tapisseries le moyen gratuit d'apprendre les principes du dessin; & cette connoissance également relative à la rhétorique & à la pratique de leur art, facilite & hâte beaucoup leurs progrès vers la perfection. Chaque année, on distribue des prix à ceux des élèves de ces écoles, qui, d'après le jugement de M. l'intendant de la province, les ont mérités par la supériorité de leur travail. Le desir d'atteindre à cette distinction développe dans ces jeunes sujets, & féconde le germe de l'émulation & des talens.

Nombre d'ouvriers des deux manufactures.

Il y a à Aubusson environ sept cents ouvriers, tant maîtres que compagnons & apprentis, occupés à la fabrication des différens ouvrages en tapisserie, dont on a fait ci-devant le détail. Le nombre de ceux de Felletin est à-peu-près de trois cents.

Dans la première des deux villes, la fabrication des tapis veloutés occupe au moins deux cents femmes ou filles, & quatre-vingt dans la seconde.

Autres personnes employées.

On croit à propos d'observer que dans le nombre ci-dessus désigné d'ouvriers & d'ouvrières des deux manufactures, ne sont point compris les cardeurs, fileuses, dégraisseurs, teinturiers, chevilleurs, & autres gens destinés à donner les apprêts nécessaires aux matières de fabrication, non plus que les peintres & dessinateurs, ni les femmes qui fabriquent les tapis à l'aiguille sur cannevas. En réunissant ces différentes personnes au dénombrement porté plus haut, il en résulteroit une augmentation considérable dans la quantité d'individus employés.

Points d'entrepreneurs généraux.

Ces manufactures ne sont point sous la main d'entrepreneurs généraux. On n'y connoît pas ces privilèges exclusifs qui énervent l'industrie, retardent la marche & le développement des arts, & rendent les ouvriers esclaves de l'entrepreneur despotique qui s'enrichit en les appauvrissant. Chaque

merchand-fabricant, qui peut passer à son gré d'un genre de fabrication à un autre, & à, suivant les facultés, plus ou moins d'ouvriers ou d'ouvrières à sa solde. Il leur fournit les matières, ainsi que les dessins nécessaires, & leur paie le prix de la main-d'œuvre relativement à la qualité des ouvrages. Il est permis à ces ouvriers mécontents de leurs maîtres d'en changer; & la seule condition attachée à ce changement, est le remboursement des avances qui peuvent leur avoir été faites.

Bons effets de la liberté.

De cette heureuse liberté (que les loix sagement adaptées à la localité limitent néanmoins dans certaines circonstances où elle seroit un mal) naît une concurrence générale, qui donne du ressort, de l'énergie à l'émulation, éclaire & favorise puissamment les efforts, entretient la bonne foi en la rendant nécessaire au succès de chaque individu, & produit enfin tous les bons effets, qui peuvent par leurs combinaisons assurer la prospérité de ces fabriques.

Les tapisseries travaillent dans leurs propres maisons.

Les ouvriers de chaque marchand-fabricant en tapisserie, ne sont point réunis sous un même toit. Ils travaillent avec des compagnons & apprentis dans leurs propres maisons, qui forment conséquemment autant de petites fabriques isolées, & répandues dans les différents quartiers des deux villes. Comme les métiers propres à la fabrication des tapisseries sont en général d'une grande étendue, il faudroit des édifices immenses à chaque marchand-fabricant pour contenir ceux qu'il entretient.

Il n'en est pas de même des femmes & filles occupées aux tapis, puisqu'elles travaillent réunies chez les différents marchands-fabricans en ce genre, & chacun d'eux est donc obligé pour cet effet d'avoir chez lui un nombre d'ateliers relatifs à l'étendue de son commerce.

Fin du mémoire.

L'inspecteur soussigné auroit pu beaucoup ajouter aux divers détails dans lesquels il vient d'entrer; mais retenu par la crainte d'excéder les bornes ordinaires d'un mémoire, & de voir celui-ci jugé trop long pour être inséré dans un ouvrage, on chaque science, chaque art, s'empresse à réclamer une place, il a cru en conséquence devoir résister au désir bien naturel qu'il avoit de rendre un hommage plus étendu à l'importance des deux établissemens de commerce confiés à ses soins. Il ose néanmoins espérer que ce faible essai de son zèle on leur faveur, contribuera à mettre dans un plus grand jour les divers avantages de leur existence; & il finira en disant que le conseil convaincu du mérite de cette existence, a daigné la protéger d'une manière spéciale dans tous les tems.

Fait à Aubusson, le 25 juin 1783. Signé, DE CHATEAU-FAVIER.

§. I I L

Des Tapisseries de Bergame, de Tontiffe, & autres.

Vraisemblablement la tapisserie de Bergame a pris son nom parmi nous, du lieu d'où nous avons commencé à la tirer; & il est resté attaché, non à l'étoffe fabriquée avec les matières de même espèce, mais d'après des procédés du même genre. En effet, dans le principe, & durant un long espace de tems, on ne connoit sous le nom de tapisserie de Bergame qu'une étoffe à chaîne & trame de fil écru, & teint en faulx couleur, dont étoit composée le fond du tissu, & à seconde chaîne de laine commune, diversement colorée, qui, au moyen d'un certain nombre de marches, ou de la tire, formoit sur ce tissu des zig-zags, des chinés, des mosaïques, des points de Hongrie, des oiseaux, des paysages, mêmes des personnalités, &c. figures informes, toujours à tous égards de la plus maussade exécution.

Dans le dernier siècle, ce genre de fabrication se répandit en Flandres, à Tournay principalement, à Rouen, à Elbeuf, & dans plusieurs autres villes du royaume; en s'étendant il se perfectionna. Au fil de chanvre écru, on substitua du fil de lin lessivé, & mieux teint à la laine grossière & mal teinte, on substitua de la laine plus fine, du coran, du poil de chèvre, de la soie; on y introduisit même de la dorure: à la plus grande finesse de la matière, à la plus grande beauté, à la manière plus soignée, plus parfaite en tout de la traiter, on ten augmenta la quantité: il en résulta un tissu plus serré, des couleurs plus vives, des figures mieux dessinées, des sujets mieux représentés; mais l'étoffe, d'une médiocre apparence & d'un bas prix, en acquérant de la beauté & de la perfection, renchérit d'autant. Vint le goût des étoffes légères: on en produisit toutes de soie qui étoient plus brillantes, & qui coûtoient moins que les plus belles bergames; vinrent les fameuses rayées, flammées, chinées; vinrent les indiennes; vinrent les papiers peints, charmans, & beaucoup moins coûteux; toutes les sortes de tapisseries du genre de celles de Bergame, déclinerent à proportion du goût qu'on prit pour celles-ci; & elles ont été tellement remplacées, qu'il n'en est plus guère question parmi nous.

Cependant, on fait encore à Avignon, mais singulièrement dans la Lombardie, une étoffe croisée & rayée à chaîne de bourre de soie, trame de fil teint, qu'on nomme *saïnade*, qui paroît avoir succédé à la Bergame, & qui, lorsqu'elle est suffisamment fournie en chaîne & bien tissée, a du brillant, & est d'un excellent usage en tentures, & autres meubles; mais cette étoffe, qui n'est pas très-chère dans les pays, où la galete ou bourre de soie est abondante & à bas prix, fait un objet sensible de dépense, pour les usages auxquels elle est propre, soit par les droits d'entrée auxquels elle est assujétie, soit par les frais de transport, soit enfin par les profits des commissionnaires & les petites fri-

ponneries auxquelles ils sont fort sujets, sur l'usage qu'ils fournissent rarement dans l'exacitude de leurs propres sâtures. Cette étoffe employée en rideaux, a en outre l'inconvénient de toutes celles qui sont à chaîne ou à trame de fils de chanvre ou de lin; de toutes les toiles tendues & non arrêtées: celui de se rouler.

Long-tems le couil fut employé en tentures, & autres meubles: variée par les rayures & les couleurs, cette étoffe du meilleur fil de chanvre ou de lin, bien lessivé, même blanchi, mêlée de fil teint, très-garnie en chaîne, soirement tissée, doublement croisée, & dont la croisière forme un petit dessin sans cesse répété, qu'on nomme *soufre*, cette étoffe, dis-je, est d'un excellent usage; mais si force & son prix en ont fait réserver l'emploi aux objets qui exigent cette force, & pour lesquels on veut de la durée, comme les lits de plumes, les traversins, coussins, &c. dans la vie civile; les tentes, lits de camp, sièges, & autres meubles, dans la vie militaire; alors on s'en est tenu au blanc mêlé avec le bleu, couleur qui résiste le plus aux intempéries de l'air & aux lavages. Sur les divers emplois du couil, on peut consulter le traité du *Tapissier*, de l'un & de l'autre genre.

Je ne parlerai point des tapisseries ou tentures de papier; j'en ai dit la raison: j'en ajouterai ici une autre, c'est que cet art fait partie de celui de la teinture & impression des étoffes, dont je dois m'occuper ailleurs. Cette dernière raison entraîne la suspension de tous détails relatifs aux tapisseries ou tentures d'indiennes, ou toiles peintes de quelques natures qu'elles soient: mais, comme les tapisseries sontiles de tenture, ou de laine hachée, ne tiennent rien de l'art de la teinture, quant à celui qui fabrique ces tapisseries, que ce soit sur toile ou sur papier, puisqu'il emploie ses matières toutes teintes, nous en dirons quelque chose, on plutôt nous copierons ce qui est dit dans l'*Encyclopédie* au mot *Tapissier de tenture de laine*.

C'est une espèce de tapisserie faite de la laine qu'on tire des draps qu'on rond, collée sur de la toile ou du couil.

On l'a d'abord fait à Rouen, mais d'une manière grossière; car on n'y employoit au commencement que des toiles pour fond, sur lesquelles on formoit des dessins de brocatelles, avec des laines de diverses couleurs qu'on colloït dessus après les avoir hachées. On imita ensuite les verdures de haute-lisse, mais fort imparfaitement; enfin, une manufacture de ces sortes de tapisseries, s'étant établie à Paris dans le faubourg Saint-Antoine, on y hasarda des personnalités, des fleurs & des grouesques, & l'on y réussit assez bien.

Le fond des tapisseries de cette nouvelle manufacture peut être également de couil ou de soie toile. Après les avoir tendues l'une ou l'autre exactement sur un châssis, de toute la grandeur de la pièce qu'on a dessinée à faire, on trace les principaux traits & les contours de ce qu'on y veut

représenter, & on y ajoute les couleurs successivement, à mesure qu'on avance l'ouvrage.

Les couleurs sont toutes les mêmes que pour les tableaux ordinaires, & on les étrempe de la même manière avec de l'huile commune mêlée avec de la térébentine, ou telle autre huile, qui par sa ténacité, puisse hâter & retenir la laine, lorsque le tapissier vient à l'appliquer.

À l'égard des laines, il faut en préparer de toutes les couleurs qui peuvent entrer dans un tableau, avec toutes les teintes & les dégradations nécessaires pour les carnations & les draperies des figures humaines, pour les paux des animaux, les plumages des oiseaux, les bâtiments, les fleurs; enfin tout ce que le tapissier veut copier, ou plutôt suivre sur l'ouvrage même du peintre.

On tire la plupart de ces laines de dessins les différentes espèces de draps que les tondeurs tondent; c'en est proprement la tenture: mais comme cette tenture ne peut fournir toutes les couleurs & les teintes nécessaires, il y a des ouvriers destinés à hacher des laines, & d'autres à les réduire en une espèce de poudre presque impalpable, en les passant successivement par divers sas ou tamis, & en banchant de nouveau ce qui n'a pu passer.

Les laines préparées, & le dessin tracé sur la toile ou sur le couil, on couche horizontalement le châssis sur lequel l'un ou l'autre est étendu, sur des treteaux élevés de terre d'environ deux pieds; & alors le peintre commence à y peindre quelques endroits de son tableau, que le tapissier-lainier vient couvrir de laine avant que la couleur soit sèche; parcourant alternativement l'un après l'autre toute la pièce, jusqu'à ce qu'elle soit achevée. Il faut seulement observer que, lorsque les pièces sont grandes, plusieurs lainiers & plusieurs peintres y peuvent travailler à la fois.

La manière d'appliquer la laine est si ingénieuse, mais en même-tems si extraordinaire, qu'il ne faut pas moins que les yeux mêmes pour la comprendre. On va maintenant tâcher de l'expliquer.

Le lainier ayant arrangé autour de lui des laines de toutes les couleurs qu'il doit employer, séparées dans de petites corbeilles, ou autres vaisseaux semblables, prend de la main droite un petit tamis de deux ou trois pouces de longueur, de deux de largeur, & de douze ou quinze lignes de hauteur. Après quoi mettant dans ce tamis un peu de laine hachée de la couleur convenable, & le tenant entre le pouce & le second doigt, il remue légèrement cette laine avec quatre doigts qu'il a dedans; en suivant d'abord les contours des figures avec une laine brune, & mettant ensuite avec d'autres tamis & d'autres laines les carnations, si ce sont des parties nues de figures humaines; & les draperies, si elles sont vêtues, & à proportion de tout ce qu'il veut représenter.

« Ce qu'il y a d'admirable, c'est que le tapisser-lainier est tellement maître de cette poussière laineuse, & la fait si bien ménager par le moyen de ses doigts, qu'il en forme des traits aussi délicats qu'on pourroit le faire avec le pinceau, & que les figures sphériques, comme est, par exemple, la prune de l'œil, paroissent être faites au compas.

« Après que l'ouvrier a lavé toute la partie du tableau ou tapisserie que le peintre avoit enduite de couleur, il bat légèrement avec une baguette le dessous du couil ou de la toile à l'endroit de son ouvrage. ce qui le dégaugeant de la laine inutile, découvre les figures qui ne paroissent auparavant qu'un mélange confus de toutes sortes de couleurs.

« Lors enfin que la tapisserie est finie par ce travail alternatif du peintre & du lainier, on la laisse sécher sur son châssis qu'on dresse de haut en bas dans l'atelier; après qu'elle est parfaitement sèche, on donne quelques traits au pinceau dans les endroits qui ont besoin de force, mais seulement dans les bruns.

« Ces sortes de tapisseries, qui, quand elles sont finies de bonne main, peuvent tromper au coup d'œil, & passer pour des haute-lisses, ont deux défauts considérables auxquels il est impossible de remédier; l'un, qu'elles craignent extrêmement l'humidité, & qu'elles s'y gâtent en peu de tems; l'autre, qu'on ne sauroit les plier comme les tapisseries ordinaires pour les serrer dans un garde-meuble, ou les transporter d'un lieu dans un autre, & qu'on est obligé, lorsqu'elles ne sont pas tendues, de les tenir roulées sur de gros cylindres de bois, ce qui occupe beaucoup de place, & est extrêmement incommode.

Dans le principe, on fit en détrempe ces amalgames, ces sortes d'empâtements, de mordants de la laine teinte & hachée; c'est ce qui les rendit si susceptibles de l'humidité, & qui occasionnoit fréquemment la pourriture des toiles sur lesquelles ils étoient appliqués. Il résulta un autre inconvénient de les tenir très au sec, en lieu fort éclairé; les couleurs se dégradèrent du jour au lendemain: elles perdoient singulièrement, dans l'obscurité, en peu de tems, les vers s'y mettoient; ils dévorèrent la laine en la vermiculant d'une manière fort désagréable. On y employa l'huile de noix, la céruse, la litarge, enfin le vernis: on appliqua sur la toile cette composition à chaud, soit au pinceau, en l'air & suivant un trait tracé sur la toile, ou sur une plaque de fer blanc découpée à jour; soit avec des moules, à la planche de bois, au cylindre ou autrement.

Mais la toile peinte, dont aujourd'hui les dessins sont si délicats & si corrects, les compositions si riches, les couleurs si vives & si solides, l'imitation de la nature si vraie; la toile peinte, de toute saison, de prix si variés, si propre, d'un usage si général & si agréable, a fait disparaître

les tapisseries tontées, ou de laine hachée sur toile; & ce petit genre a été relégué aux tapisseries de papier, où il prend encore le nom de *tapisserie soufflée*, & où, lorsqu'il est exercé avec art, il a encore un effet très-agréable.

EXPLICATION DES PLANCHES.

RELATIVES A LA HAUTE-LISSE.

PLANCHE I.

Cette planche représente l'intérieur d'un atelier des tapisseries de haute-lisse de la manufacture royale des Gobelins.

Fig. 1. *a a a*, métier tendu avec les ouvriers occupés à travailler par derrière; *b*, planchette pour garantir le faux jour de la terre; *c c c*, grande planche pour empêcher que l'ouvrage ne soit sali; *d d*, rouleaux sur lesquels se roulent les fils nommés *pièces*, & l'ouvrage fait *f e e*, tentoir, pièce de bois qui sert à bander l'ouvrage; *f f f*, cotret, montant qui sert à contenir les rouleaux; *g*, jeune-homme occupé à porter des broches pour le changement des couleurs; *h*, ouvrier occupé à nettoier avec la pince l'ouvrage fait; *i*, ouvrier occupé à bander le tentoir d'en-bas; *l*, ouvrier occupé à bander le tentoir d'en-haut; *m*, ouvrier occupé à chercher dans son coffre les broches de différentes couleurs pour nuancer; *n*, enfant occupé à porter les échelons; *o*, femme occupée à dévider les échelons sur les broches; *p p*, rouet; *q q*, étais, pièces de bois qui servent à contenir les métiers.

2. Plan de l'atelier: *a a a*, plan des métiers; *b b b*, plan où l'ouvrier se met pour travailler; *c c c*, croisées pour éclairer les métiers.

PLANCHE II.

Fig. 1. Vue du métier du côté du jour: *a a*, rouleau d'en-bas sur lequel se roule la tapisserie, à mesure qu'elle se finit; *b b*, rouleau d'en-haut, sur lequel sont les pièces qui se déroulent pour fournir à l'ouvrier: *c c*, cotret, pièce de bois plat qui sert d'emboîture à la tête des rouleaux; *d d*, socle sur lequel est assemblé le cotret; *e e e*, tête du rouleau qui s'emboîte dans le cotret; *f f*, les tentoirs d'en-haut & d'en-bas pour tourner les rouleaux, afin de bander l'ouvrage; *g g*, arguillère, corde tournée à la tête du rouleau & au tentoir, pour en faire faire le service; *h*, nervure dans les rouleaux pour placer le verguillon qui est marqué plus en grand dans la fig. 3 de cette planche; perche de lisse détaillée plus en grand, planche *V*, marquée *a*.

2. Vue de côté: *a a*, mur derrière le métier, sur lequel s'attache le tableau; *b b*, profil du tableau; *c c*, bâton ou petit rouleau sur lequel est roulé le tableau que l'ouvrier copie; *d d*, perche de lisse. Voyez pl. V. lettre *a*; *e*, arguillère, crochet de fer pour soutenir la perche de lisse, de-

taillée plus en grand, pl. IX. fig. 4: *ff*, passage de la tête du rouleau dans le cotret; *g*, cotret vu du grand côté. *Voyez* fig. 1. de cette planche lettre *c*: *h*, siège sur lequel se met l'ouvrier pour travailler; *i*, focle du cotret vu de côté.

3. Coupe du rouleau en grand pour en voir les détails: *a*, ligne ponctuée qui marque la tête du rouleau, qui s'emboîte dans les cotrets; *b*, coupe de la nervure où l'on voit la disposition du verguillon; *c*, coupe du verguillon passé dans les boucles des fils de pienne; *d*, petite broche de fer passée dans le rouleau, croisant la nervure pour retenir le verguillon; *eeee*, fil de pienne tourné au tour du rouleau & retenu par le verguillon.

4. Coupe sur le milieu d'un métier: *a*, coupe des rouleaux; *b*, corde à bander, à attacher aux deux tentoirs, au cotret;

5. Vue du côté où l'ouvrier travaille: *a*, trou dans le cotret pour mettre les arguilliers; *b*, grande perche de lifse; *c*, petite perche de lifse. *Voyez* pl. IX: *d*, ouvrage sur le métier.

PLANCHE III.

Fig. 1. Service de l'ourdissoir: *a*, *a*, *a*, *a*, fil déroulé des bobines doublé sur l'ourdissoir, ce qui forme la pienne composée de huit fils qui, divisés en deux, sont les croitures: *b*, pienne. *Voyez* l'article ci-dessus pour sa construction: *c*, *d*, bâton servant de verguillon, pour terminer la longueur de la pienne, qui fait la largeur de la pièce; *e*, trou pour disposer les différentes portées des pièces plus ou moins grandes; *f*, talon pour disposer la croiture sur la pièce.

2. *a*, pièce de bois portant des broches de fer pour retenir les bobines: *b*, *b*, broches de fer.

3. *a*, construction de la tête du rouet pour diviser les échevaux de laine sur les bobines: *b*, partie de tournette portant les échevaux.

4. *a*, bobine sur laquelle se mettent les fils de laine pour former les pienes sur l'ourdissoir.

PLANCHE IV.

Service du vautoir. C'est une pièce de bois avec des dents de fer espacées également, qui, s'emboîtant dans une rainure, fait de deux une égale pienne. Ce vautoir sert à espacer également les pièces de huit fils, compris les quatre de croiture; & lorsque ces fils sont espacés également, à passer le verguillon du rouleau du haut, afin de le placer dans la nervure.

Fig. 1. Vue du vautoir en état de recevoir les pienes: *a*, pièces de bois avec la rainure pour emboîter les dents de fer: *b*, dent de fer servant à espacer également les pienes; *c*, *c*, pièce de bois portant les dents de fer: *d*, fer courbé qui est pour traverser la partie supérieure du vautoir, afin d'y placer la petite clavette *e*, pour lier les deux parties du vautoir ensemble; *f*, verguillon passé dans les boucles de pienne, prêt à être mis dans la nervure du rouleau d'en-haut du métier;

g, écheveau de pienne prêt à recevoir le verguillon d'en-bas: *h*, *h*, rouleau d'en-bas sur lequel le passe le vautoir, pour disposer les pienes.

2. Coupe du vautoir: *a*, pièce inférieure, portant les dents de fer: *b*, pièce de bois supérieure, portant la rainure dans laquelle s'emboîtent les dents de fer: *c*, dent de fer: *d*, rainure: *eee*, fer courbé pour recevoir la clavette: *f*, trou dans lequel se met la clavette.

3. *a*, vautoir suspendu pour contenir également les pienes: *b*, *b*, pienes: *c*, *c*, ficelle sur laquelle est suspendu le vautoir: *d*, *d*, boucles de pienne dans lesquelles est passé le verguillon d'en-bas: *ee*, verguillon passé dans les boucles: *ff*, verguillon dans la nervure du rouleau: *gg*, ficelle de croiture pour écarter la pienne en deux, afin de disposer les lifses.

PLANCHE V.

Fig. 1. Construction des lifses, qui sont des ficelles passées derrière les croitures, pour les faire avancer, afin de donner le passage aux laines. *a*, perche de lifses pour leur construction: *b*, verguillon passé dans la croiture pour aider à construire les lifses: *c*, échelente pour borner la longueur des lifses: *d*, vautoir. *Voyez* pl. IV, fig. 1. Lettre *a*: *e*, lifse: *f*, las, espèce de nœud pour retenir les lifses ensemble: *g*, ficelle pour former les las: *h*, arguillier. *Voyez* pl. IX, fig. 4. *iii*, trou dans la petite face du cotret pour hausser, baisser les arguilliers: *iii*, pienne tendue sur le métier.

2. *a*, échelente, morceau de bois pour terminer la longueur des lifses: *b*, *b*, échancrure circulaire pour appuyer l'échelente sur le verguillon & sur la perche de lifse.

PLANCHE VI.

Fig. 1. *a*, ouvrier occupé à bander le tentoir d'en-haut: *b*, le tentoir.

2. *a*, disposition des pienes sur le rouleau d'en-haut, pour être bandé: *b*, gros clou de fer mis dans les trous de la tête du rouleau pour recevoir le nœud: *c*, nœud de l'arguillier, disposé pour bander le tentoir d'en-haut: *d*, trou pour recevoir le clou: *e*, nervure pour recevoir le verguillon dans le rouleau.

3. *a*, ouvrier occupé à bander le tentoir d'en-bas, pour rouler sur le rouleau d'en-bas l'ouvrage fait: *b*, tentoir d'en-bas: *c*, tentoir d'en-haut, détendu pour laisser faire le service de celui du bas.

4. *a*, disposition de l'ouvrage sur le rouleau d'en-bas: *b*, nœud de l'arguillier.

PLANCHE VII.

Fig. 1. Métier monté selon le projet de sa nouvelle construction, pour faciliter le bandage des fils, sans courir aucun risque pour les ouvriers, & avec deux seuls hommes. *a*, fils bandés: *b*, *b*, rouleaux d'en-haut & d'en-bas, sur lesquels se roulent les fils de pienne & l'ouvrage fait: *b*, *b*, cotrets séparés & assemblés pour retenir l'effort de la nouvelle

jumelle: *cc*, montans pour soutenir la perche de lisse: *d*, perche de lisse: *ee*, nouvelle jumelle du métier de la haute-lisse: *fff*, mouvement en arrêt dans le corret pour faire monter & descendre plus ou moins la jumelle dans laquelle est assemblé le rouleau, & par ce moyen, bander également les fils: *gg*, ouvrier occupé à faire tourner la manivelle pour bander les fils.

2. Fer du mouvement: *a*, bâti de fer qui retient la vis: *bb*, vis en arrêt dans le bâti par la platine: *c*, platine qui retient la vis dans le bâti de fer: *d*, tête carrée dans laquelle s'emmanche le mouvement de la manivelle, pour faire tourner la vis: *fff*, morceau de fer qui soutient à hauteur le bâti de la manivelle dans la rainure du corret.

3. Développement du mouvement de la manivelle avec la roue d'engrenage: *a*, roue d'engrenage: *b*, manivelle: *c*, tête de la vis: *d*, morceau de fer tenant ensemble la roue d'engrenage & ajusté pour emboîter le bâti de la vis & enfilier la tête de ladite vis dans la grande roue d'engrenage pour la faire tourner: *eee*, lignes ponctuées qui dessinent la forme du bâti de la vis.

4. Jumelle en grand, dans laquelle est emboîté le rouleau d'en-bas: *a*, tête du rouleau: *bb*, les deux parties du corret, dans lesquelles s'emboîte la jumelle: *ccc*, bâti de fer qui ferme les deux parties de la jumelle: *d*, pas de vis pris dans le chassis de la jumelle avec la vis, pour la faire monter ou descendre à volonté.

PLANCHE VIII.

Fig. 1. *a*, rouet pour dévider les soies & laines sur les petites bobines: *b*, petites bobines recevant le fil de l'écheveau.

2. *a*, deux petites tournettes portant l'écheveau.

3. *a*, rouet à mettre les laines sur les broches: *b*, broche recevant la laine de l'écheveau: *c*, pomme percée à la tête du rouet, dans laquelle se met la pointe de la broche pour la faire tourner.

4. *a*, grande tournette pour mettre l'écheveau: *b*, pied de la tournette où sont des fers pour lever les petites bobines & dévider sur les broches.

PLANCHE IX.

Fig. 1. Vue du métier du côté où les ouvriers travaillent, avec l'attitude d'un ouvrier dans la disposition de travailler. *a*, manière de tenir la broche pour la passer dans les croisures: *b*, grande perche de lisse: *ccc*, petites perches de lisse suspendues au grand pas des écheveaux de laine pour laisser les lisses à la portée de l'ouvrier: *ddd*, cordage pour attacher au mur & aux petites perches de lisse pour les tenir: *eee*, lisses: *f*, bâton de croisure: *g*, ficelle de croisure: *h*, chaîne, ficelle croisée pour contenir les pignes: *i*, voyez la fig. 4. de cette planche: *j*, planche inclinée pour parer le faux jour de la tête à la vue de l'ouvrier: *m*, tapisserie de haute-lisse sur le métier: *n*, broche portant différentes couleurs de laine pour nuancer les figu-

res: *a*, peigne. Voyez planche XIII, fig. 4.

2. *a*, platine pour travailler à la chandelle: *b*, chandelle: *c*, couverture de fer blanc pour empêcher la fumée d'incommoder l'ouvrier: *d*, crocher pour accrocher ladite platine à la boutonnière de l'habit des ouvriers.

3. *a*, siège construit pour asseoir l'ouvrier à différentes hauteurs: *b*, rehausse.

4. *a*, arguillier, grand crocher de fer qui se met dans les trous des correts pour soutenir les perches de lisse: *b*, petit trou dans l'arguillier pour chevilles de fer, pour contenir l'écartement de la perche de lisse.

PLANCHE X.

Fig. 1. Service de la broche: *a*, tirée des lisses pour passer la broche dans les croisures: *b*, service de la pointe de la broche pour serrer les laines: *c*, perche de lisse: *d*, bâton de croisure: *e*, lisse: *fff*, pigne: *gg*, broches pour les laines de différentes couleurs: *hh*, tapisserie.

2. *a*, repassage de la broche dans les croisures, sans la fonction des lisses, où l'ouvrier ne fait que passer la main dans les croisures, pour en mieux faciliter le passage: *b*, lisse: *c*, pigne: *d*, tapisserie: *e*, broche de différentes couleurs.

PLANCHE XI.

Fig. 1. *a*, ouvrier occupé à tracer un calque de tête sur chaque fil de pigne avec de la pierre noire: *b*, calque du tableau: *c*, baguette pour retenir le calque derrière les fils: *d*, broches de différentes couleurs: *e*, tapisseries: *f*, pigne: *g*, lisse.

2. *a*, ouvrier occupé à tirer à lui tous les fils de pigne, pour serrer définitivement les laines avec le peigne: *b*, peigne. Voyez planche XIII, fig. 4. *c*, pigne: *d*, opération du peigne: *e*, broches de différentes couleurs: *f*, tapisserie.

PLANCHE XII.

Fig. 1. *a*, ouvrier occupé à nettoyer le devant de la tapisserie, pour en ôter les petits bouts de laine: *b*, pince. Voyez la figure suivante. *c*, pigne: *d*, bâton de croisure: *e*, tapisserie vue pardevant.

2. *a*, pince de fer servant à ôter toutes les petites laines inutiles.

3. *a*, relais, ouverture qui laisse les chaînes de deux couleurs, montant d'à-plomb: *b*, ouvrier occupé à reprendre les relais: *c*, tapisserie vue par derrière.

4. *a*, las formé pour la reprise des relais: *b*, relais.

PLANCHE XIII.

Fig. 1. Disposition d'une tapisserie à moitié faite sur son métier, vue pardevant: *a*, pièce de serge pour couvrir les pignes sur le rouleau: *b*, chaîne formée avec de la ficelle, pour contenir également la pigne: *c*, ficelle de croisure: *ddd*, bâton de croisure: *eee*, lisse. Voyez planche V, fig. 1. *fff*, broche. Voyez la figure 5 de cette planche:

g g g, peigne. Voyez la fig. 4 de cette planche : *h*, petit morceau de serge que l'on attache avec des épingles, pour les empêcher d'être gâtées : *i*, planche pour garantir le faux jour : *l*, grande planche pour garantir l'ouvrage fait sur le rouleau.

2. *a*, coupe du bâton de croûture & de la croûture même : *b*, croûture : *c*, lisse.

3. Chaines qui forment les laines autour des piens & de croûtures pour faire la tapisserie : *a*, piens : *b*, laine.

4. Peigne d'ivoire pour ferrer les laines & pour terminer entièrement la tapisserie : *b*, dent du peigne.

5. *a*, broche sur laquelle on met les laines de différentes couleurs pour passer dans la croûture, afin de former les chaines de la tapisserie : *b*, pointe de la broche pour ferrer les laines : *c*, partie de la broche où l'on met la laine : *d*, tête de la broche.

EXPLICATION DES PLANCHES, RELATIVES A LA BASSE-LISSE.

PLANCHE I.

Proportion des métiers détaillés avec toutes les opérations des ouvriers, pour faire la tapisserie de basse-lisse.

Cette planche représente l'intérieur d'un métier de basse-lisse, avec différentes opérations des ouvriers.

a a a, ouvriers occupés à travailler : *b*, ouvrier devant des échiveaux de laine de couleur sur les flûtes : *c*, ouvrier calquant les tableaux, lesquels calques servent à diriger les ouvriers dans le dessin de leurs ouvrages : *d*, ouvrier faisant le service de bander les fils en tournant la vis du la jumelle : *e*, rambour ou tableau roulé sur deux rouleaux, & retenu par une crémaillère : *ff*, ouvrier cherchant à assortir les couleurs : *g*, cabinet pour ferrer les laines de couleur, soies & autres parties nécessaires à l'ouvrage : *h*, grande perche suspendue au plancher par deux poulies pour voir les pièces terminées : *i*, planche sur laquelle se mettent les ouvriers pour choisir les couleurs : *l*, grand crochet de bois en faille pour soutenir les rouleaux & perche inutile : *m*, armoire pour ferrer les couleurs.

PLANCHE II.

Fig. 1. Plan du métier de la nouvelle construction par M. Vaucanson. *a a*, rouleau sur lequel se roulent les fils & l'ouvrage fait : *b b*, nervure dans laquelle on met le verguillon qui retient les boucles des fils : *c*, table sur laquelle on met les calques pour voir au travers les fils & pour en suivre le trait : *d*, calque, (est un trait fait à l'encre & les autres masses au pinceau, & rehaussé de blanc,) servant de conduite à l'ouvrier pour le dessin : le calque est fait sur le tableau original que l'on coupoit anciennement par bandes pour guider l'ouvrier dans son ouvrage : sans comprendre le déta-

grément qu'il y avoit de perdre le tableau pour faire une seule tapisserie, il y avoit encore celui de voir les objets de droite à gauche, comme par exemple, des ombres contraires, le service que les figures faisoient de leur main gauche en place de leur main droite, des épées portées à droite, &c. & une quantité d'autres choses ridicules dans la basse-lisse qui en faisoient la différence de la haute, que M. Nilson a évitées par tous les changemens qu'il a faits dans ce nouveau métier depuis l'année 1750 : *e*, toile cirée de couleur perle-gris, pour donner plus d'effet au calque que l'on met sens dessus-dessous sur ladite toile, afin que le derrière du calque, qui fait contre-épreuve, donne le sens droit à la tapisserie, & donne l'effet qui règne naturellement sur le tableau : *ff*, lagnet sur lequel se pose la table qui est attachée & posée sur le rouleau, par une courroie & une boucle : *g g g*, bâti du métier : *h h*, marche que les ouvriers font mouvoir avec les pieds pour faire lever la croûture.

2. Métier géométral vu de côté, où l'ouvrier travaille. *a a a a*, bâti du métier dont la pièce supérieure sert à appuyer le siège de l'ouvrier : *b*, rouleau sur lequel se roule l'ouvrage fait : *c*, nervure : *d d*, montant servant à porter la camperche : *e*, camperche sur laquelle s'attachent les sautiaux : *ff f f*, sautiaux détaillés en grand & avec les poulies de changement.

PLANCHE III.

Fig. 1. Métier du côté de la jumelle. *a a a a*, bâti du métier : *b*, rouleau sur lequel font les fils : *c*, montant servant à monter la camperche : *d*, camperche : *e e*, sautiaux.

2. Métier vu de côté : *a a a a*, bâti du métier nommé par les flamands le *roure* : *b b*, cotret qui sert à emboîter les tourillons des rouleaux : *c*, montant servant à porter le gouffet de la camperche : *d*, gouffet de la camperche : *e*, pièce de bois servant à contenir le tourillon du rouleau de la jumelle.

3. Coupe par la largeur du métier : *a a*, coupe des rouleaux : *b*, cheville servant d'ais au rouleau emboîté dans les cotrets, pour la tourner & voir au travers de l'ouvrage : *c*, coupe de la camperche avec la rainure dans le gouffet, pour emboîter la cheville qui lui sert de guide.

4. Coupe du cotret près la ligne *a b* de la fig. 6. *a a*, assemblage de morceaux de bois qui servent de supports pour l'axe des cotrets.

5. Coupe du rouleau & son emboîture dans la jumelle.

6. Coupe sur le milieu des épaisseurs du cotret, pris sur la jumelle : *a*, tourillon du rouleau : *b b*, morceau de bois servant à contenir le tourillon : *c e*, encadrure de fer pour ceindre toutes les parties du rouleau & les faire mouvoir, dans lequel se trouve le pas de vis pour le faire mouvoir : *d d*, cheville de fer pour servir d'arrêt à la jumelle : *e*, grande équerre de fer à la tête du rouleau, pour emboîter la vis,

7. Fer courbé qui sert, étant attaché au cotret par une vis & ceignant le rouleau, à mettre une cheville de fer dans le trou dont il est percé, & répété à un cercle de fer qui ceint la tête du rouleau, à le retenir pour l'empêcher de se débâter : *a*, trou pour mettre les chevilles de fer : *b*, autre trou pour mettre la cheville de fer, & l'attacher au cotret.

8. Plan & proportion du siège pour asseoir l'ouvrier.

9. Coupe du même banc.

PLANCHE IV.

Fig. 1. Coupe de la vis de la jumelle en grand : *a*, vis : *bb*, fer qui emboîte : la vis est percée de grandeur pour laisser passer l'arrêt de la vis : *cc*, platine de fer qui sert d'arrêt à la vis : *dd*, arrêt de la vis sur la platine : *ee*, fer qui s'engrène dans le pas de vis : *f*, aucun pour faire toucher la vis.

2. Vue sur le côté de la vis de la jumelle : *a*, pas de vis de la jumelle : *bb*, fers qui contiennent la jumelle : *cc*, partie de la platine chevillée sur le fer qui contient la jumelle.

3. Vue de la tête de la vis : *a*, fer d'arrêt : *b*, tête de la vis.

4. Platine seule. Cette platine se met entre l'arrêt de la vis & le fer qui sert à la recevoir pour contenir l'arrêt de la vis immobile contre la platine, & faisant tourner cette même vis, fait avancer ou reculer le grand écrou qui ceint toutes les parties du tourillon qui, étant répété aux deux bouts du rouleau, autour duquel les fils sont tournés, le font avancer ou reculer également, & bandent fortement & avec plus de sûreté l'ouvrage, même pour les ouvriers qui risqueraient à tout instant d'être blessés : *a*, ligne ponctuée qui marque l'arrêt de la vis.

5. Clé à vis, dont les ouvriers se servent pour bander l'ouvrage, en faisant tourner avec la queue de ladite clé dans l'anneau qui est à la tête de la vis, font avancer ou reculer la jumelle autant qu'ils le jugent à propos : *a*, queue de la clé à vis : *bb*, anneau de la clé à vis qui sert à toutes les vis qui lient le bâti de charpente du métier.

PLANCHE V.

Fig. 1. Plan du petit métier pour les jeunes élèves : *aa*, cotret qui contient les tourillons des rouleaux : *bb*, triangle de fer qui lie les cotrets & les empêche de s'écarter : *cc*, rouleaux avec leur nervure : *dd*, montant pour porter la camperche : *ee*, montant pour porter toute la partie supérieure du métier qui est attachée par deux vis qui servent d'axe pour tourner le métier & voir au-travers de l'ouvrage : *f*, nervure pour placer le verguillon : *g*, table pour tenir le calque qui sert pour guider le dessin de l'élève : voyez planche II, lettre *d* : *h*, calque : voyez pl. II, lettre *d* : *i*, marche : voyez pl. II, lettre *m* : *l*, siège pour asseoir les jeunes élèves.

Manufactures & Arts, Tome II. Prem. Partie,

1. Élévation géométrale du métier des jeunes élèves vu du côté du siège : *a*, rouleau pour l'ouvrage fait : *bb*, cotret qui contient le tourillon du rouleau : *cc*, montant qui sert à porter la cheville pour tourner le métier : *dd*, pied du métier : *ee*, montant de camperche : *ff*, camperche pour porter la poulie : *ggg*, poulies qui sont le service des fautiaux : *h*, élévation du siège par derrière.

PLANCHE VI.

Fig. 1. Élévation du métier du côté de la jumelle : voyez ci-dessus, fig. 2.

2. Vue en perspective de la partie du cotret, qui porte la jumelle : *a*, voyez le détail de la jumelle, pl. IV, & son service : *b*, vis de la jumelle : *c*, tête de la vis de la jumelle : *d*, plaque de fer qui sert d'arrêt à la vis de la jumelle, & assemblée aux triques de fer qui empêchent d'écarter le cotret : *e*, rouleau : *f*, nervure dans laquelle se mettent les deux aiguillons : *g*, pied du métier qui tient par une cheville au cotret, & qui se couche sur le cotret même, quand on veut tourner le métier pour voir au travers de l'ouvrage.

3. Détail de l'arrêt du rouleau du petit métier : *a*, cotret dans lequel est emboîté le tourillon du rouleau : *b*, rouleau : *c*, cheville de fer un peu courbée passée dans un trou du cotret, dont la courbe est faite pour recevoir la cheville qui sert d'arrêt au rouleau : *d*, cheville d'arrêt du rouleau : *e*, cercle de fer pour ceindre la tête du rouleau, & percé pour recevoir la cheville d'arrêt : *g*, nervure.

PLANCHE VII.

Fig. 1. Métier vu de côté : *a*, emboiture de la jumelle : *b*, cotret dans lequel s'emboîtent les tourillons des rouleaux : *c*, montant des camperches : *d*, montant de la cheville pour tourner le métier : *e*, pied du métier : *f*, siège : *g*, tourillon du rouleau : *h*, tête de la cheville qui sert à tourner le métier : *i*, grand crochet de fer pour contenir les pieds du métier.

2. Coupe géométrale du métier des jeunes élèves : *a*, coupe du rouleau : *b*, coupe de la camperche, avec la manière dont est arrêtée la poulie : *c*, écrou de la vis qui sert de ceintre à faire tourner le métier : *d*, morceau de bois que l'on tourne pour soutenir la table du calque : *e*, coupe du siège des élèves : *f*, trou dans un montant des sièges pour mettre un boulon de fer & soutenir la marche à la hauteur proportionnée à la grandeur des élèves : *g*, marche posée & arrêtée sur le boulon par un pitou.

PLANCHE VIII.

Fig. 1. Ancienne manière de bander avec le tenoir les rouleaux du métier, ce qui ne se faisoit qu'à un des bouts du métier, & faisoit tordre le rouleau & bander l'ouvrage inégalement, & au risque de tuer ou blesser journellement les ouvriers par la rupture des cordes & la détention du tenoir : *a*

E c

aa, rome ou bâti du métier: *bb*, arguillier, corde qui retient en arrêt les rouleaux au rome & à l'arguillier: *c*, tenoir: *d*, corde à bander le tenoir qui est arrêté à la pièce supérieure du rome: *e*, cheville du tenoir: *f*, cheville de fer des rouleaux pour arrêter les arguilliers: *gg*, rouleau: *h*, harvêstèque, morceau de bois qui sert d'arrêt au rouleau.

PLANCHE IX.

Fig. 1. Proportion & service de l'ourdilloir: *aaaa*, trous qui servent à placer les bâtons pour fermer les croisures & la boucle des verguillons; chaque entre-deux de trous est écarté de six pouces six lignes; cet écartement se nomme *bâton*, qui est la mesure Flamande. Ainsi, en ourdissant les fils, on peut donner plus ou moins de grandeur en doublant les bâtons pour leur faire faire plus de chemin sur l'ourdilloir: *bb*, bâtons pour former la boucle du verguillon: *c*, bâton pour former les croisures: *ddd*, bâton d'écartement pour grandir plus ou moins l'ourdissage des fils, pour donner à la pièce plus ou moins de bâton ou mesure Flamande: *ee*, fils au nombre de sept, qui, doublés pour faire la croisure, en font quatorze: *f*, fer à porter les bobines sur lesquelles sont les fils pour l'ourdissage.

2. Cuivre, c'est un morceau de cuivre fondu, aux extrémités duquel font deux poignées pour donner à l'ourdilloir la facilité de s'en servir; ce cuivre est percé par quatre fentes & cinq trous pour laisser un libre passage aux fils des croisures, & pour ourdir avec beaucoup plus de promptitude & de justesse: *aa*, cuivre: *bb*, poignée: *cc*, fente pour le passage des fils: *ddd*, trous pour le passage des fils.

PLANCHE X.

Fig. 1. Perspective du petit râteau ou vaitoir qui sert à passer les fils de croisure d'un rouleau à l'autre également pour les tendre: voyez-en le service, pl: X. Ce petit râteau sert pour le passage du métiérisse, & s'allonge par le moyen des vis & du trou pour servir au petit métier plus ou moins large: *aa*, corret qui sert d'appui au vaitoir: *b*, morceau de bois qui sert à assembler les deux parties du vaitoir: *c*, coin qui sert à ferrer la partie inférieure qui porte les dents du vaitoir: *dd*, tête des vis qui sert à allonger le vaitoir: *ee*, trous pour mettre les vis.

2. Coupe géométrale du vaitoir: *aa*, coupe du morceau de bois supérieur qui porte la rainure pour recevoir les dents: *bb*, morceau de bois inférieur qui porte les dents: *c*, coin qui sert à joindre les deux parties ensemble: *dd*, têtes des vis qui servent à allonger le râteau: *ee*, écrous des vis.

3 & 4. Proportions géométrales vues de face du vaitoir ou râteau: *a*, pièce supérieure du râteau renversée pour laisser voir la rainure: *b*, pièce inférieure du râteau avec la proportion de l'écarte-

ment de ses dents: *cc*, dents du râteau; chaque entre-deux de dents du râteau ou vaitoir contient quatorze fils, compris les sept de croisure. Il faut douze entre-deux de dent pour la longueur du bâton de six pouces six lignes, qui est la mesure Flamande.

PLANCHE XI.

Fig. 1. Grand râteau ou vaitoir du grand métier en place, avec l'opération des fils de croisure entre chaque dent: voyez la construction à la planche X: *aaa*, râteau en place sur les correts: *bbb*, dents du râteau: *ccc*, fil de croisure passant entre les dents du râteau: *d*, verguillon dedans la nervure qui retient les boucles des fils: *eee*, cheville de fer qui retient le verguillon dans la nervure: *f*, nervure dans le rouleau pour placer le verguillon: *g*, cercle de fer percé pour retenir la cheville d'arrêt du rouleau: *h*, corret dans lequel s'embottent les tourillons des rouleaux, & sur lequel sont appuyées les extrémités du râteau ou vaitoir: *ii*, les rouleaux: *l*, tête de la vis pour tourner le métier: *m*, la jumelle vue en perspective: *n*, bâti du métier pour appuyer la jumelle.

PLANCHE XII.

Fig. 1. *a*, camperche pour attacher les courroies des sautiaux: *bbb*, courroies des sautiaux: *cc*, sautiaux où sont attachées les ficelles qui font mouvoir les lames: *dd*, poulies que l'on a substituées à la place des sautiaux pour faciliter l'ouvrage: *eee*, cordes avec crochet de fer pour faire lever & baisser les lames: *fff*, bâton de lame: *gg*, lame: voyez leurs constructions à la planche suivante: *h*, fil.

PLANCHE XIII.

Fig. 1. Construction des lames; ce sont des fils croisés attachés avec chacun un lac, autour d'un bâton, dessus lequel est un fil échappé qui passe par-dessus les nœuds, & distingue les fils de croisure, comme l'on peut voir par cette figure: *aaaa*, bâtons de lame sur lesquels sont formés les sept lacs qui attachent les lames: *bbb*, lames au nombre de sept, qui, croisées dans le milieu & enveloppant les fils ourdis au nombre de sept, forment les croisures pour laisser le passage de la filûte: *cc*, manière dont sont grippés les fils pour former les croisures: *ddd*, fils de croisure: *ee*, fils ressauvés pour marquer le nombre des sept lacs pour distinguer les croisures: *ff*, ficelle de la marche que l'ouvrier fait mouvoir pour faire croiser: *gg*, ficelle attachée aux sautiaux.

PLANCHE XIV.

Fig. 1. Dérail du rouet à dévider les laines sur les petites bobines & dessus les filûtes: *a*, roue du rouet: *b*, planche sur laquelle sont assemblées toutes les parties du rouet: *c*, tête du rouet: *d*, fer sur lequel se met la bobine pour dévider, sur

la flûte, les laines qu'elle contient : *e*, tournette pour meure les écheveaux à dévider sur les flûtes : *f*, écheveaux sur la tournette : *g*, bâton fait pour retenir les écheveaux sur les tournettes.

2. Petite bobine à laine.

3. Flûte, espèce de bobine pour passer les laines de couleur dans les croisures & former le tissu.

4. Partie de la tête du rouet, grande comme nature, qui est une espèce de petite cuvette en fer pour contenir la flûte sur le rouet : *a*, fer sur lequel est formée la cuvette : *b*, cuvette : *c*, vis pour reculer la cuvette & ôter la flûte.

5. Autre partie de la tête du rouet, qui est une espèce de crapaudine en fer qui est forgée à l'axe de la noix, & est faite pour griper, par le moyen de la cuvette & de ses dents, la tête de la flûte, & la faire tourner pour recevoir les laines : *a*, noix du rouet : *b*, axe de la noix : *c*, crapaudine : *d*, dent de la crapaudine.

PLANCHE X.V.

Fig. 1. La passée de la flûte dans les fils de la croisure : *a a a*, paquet de flûtes de différentes couleurs.

2. Repasée de la flûte dans les fils de croisure : *a a*, flûte de différentes couleurs.

PLANCHE X.VI.

Fig. 1. Ouvrier se servant de l'ongle pour commencer à serrer deux ou trois fils de couleur pour les nuances.

2. Gravier en ivoire pour commencer à serrer

une plus grande quantité de laine de couleur pour les nuances.

3. Peigne double pour terminer de serrer tout-à-fait l'ouvrage.

4. Ouvrier terminant de serrer l'ouvrage tout-à-fait avec le peigne : *a a*, flûtes de différentes couleurs pour le nuancer : *b*, petite bobine de laine.

PLANCHE X.VII.

Fig. 1. Ouvrier occupé à reprendre le relais, qui est une fente qui laisse l'entre-deux de deux couleurs.

2. Ouvrier occupé à former le lac qui est le nœud qui joint les couleurs.

PLANCHE X.VIII.

Fig. 1. *a*, ouvrier qui travaille à la lumière : *b*, serge pour empêcher l'ouvrage d'être sali : *c*, flûtes de couleurs : *d*, banc de l'ouvrier : *e*, ouvrage : *f*, fil de croisure : *g*, lame pour lever les croisures : *h*, sautiaux : *i i i*, courroie pour retenir les sautiaux : *l*, camperche : *m*, quercorde : c'est une ficelle que les ouvriers attachent des deux côtés du métier pour retenir le havrestèque : *n*, havrestèque, c'est un morceau de bois avec des dents pour reteoir & éloigner plus ou moins la petite échelle : *o*, petite échelle qui sert à élever plus ou moins la platine : *p*, platine ou plaque de fer-blanc pour travailler de nuit : *q*, bâton passé dans les courroies des sautiaux pour tenir le havrestèque.

SECTION III.

Tapissier.

§. PREMIER.

De l'art du tapissier pour les différens meubles d'usage dans la vie civile.

DÉjà nous l'avons dit, nous ne suivons pas dans nos descriptions les divisions arbitraires établies par des statuts, des réglemens, que chaque siècle voit bien des fois créer & détruire, changer ou réformer, & dont l'exécution ou l'inobservation varient plus encore dans chaque intervalle ; mais, suivant les objets dont la fabrication constitue un art, nous nous arrêtons à donner les procédés de celui-ci.

Le Tapissier fait ou vend tout ce qui sert à l'ameublement : sous ce point de vue, les tables, commodes, tous les ouvrages d'ébénisterie ; les glaces, les lustres, &c. &c. sont également de son ressort. Nous devons donc laisser à part les choses qu'il tient en magasin, & qu'il peut débiter par les droits attribués à la communauté, dont il est mem-

bre, mais qu'on ne peut considérer comme produits des manufactures dont nous nous sommes chargés de traiter.

Nous n'envisageons ici le tapissier que par ce qu'il fabrique, c'est-à-dire, par l'emploi qu'il fait faire des diverses matières ou étoffes dont nous avons donné les préparations & la fabrication.

Les lits & les sièges de toutes les sortes, dont le luxe & le goût varient singulièrement les formes, les rideaux & les tentures sont, dans la vie civile, les principaux objets de l'art du tapissier.

La laine, le crin, les plumes, sont les matières premières qu'il emploie comme parties essentielles, dans la construction de ces objets. Quant aux étoffes, presque toutes y sont propres, & il n'en est guère que la fantaisie n'ait mises à contribution. Cependant ce sont plus communément l'Indienne, les toiles de Jouy, d'Orange & de Hollande ; la siamoise de Rouen & la siamoise de la Porte ; les camelots de Lille, moirés unis & rayés ; les toiles de Lille à carreaux, & de toute couleur ; le damas

E c ij

d'Abbeville. En foierie, les moires unies & rayées, les damas de Paris, également unis & rayés, ainsi que les faïnadés & les Imberlines; enfin, les damas de Lyon, de Tours & de Gènes.

Le lit est la pièce d'ameublement la plus compliquée, & à la fabrication de laquelle le *tapisier* a le plus de part; il est composé de la couëche, chaffis en bois, très simple dans les lits communs, mais souvent chantourné avec élégance, orné de colonnes soigneusement sculptées, diversement enrichies, & d'un travail précieux. Le fond de la couëche se garnit de planches ou de barres, & mieux encore avec des fangles sur lesquelles se pose d'abord une paille, ou un sommier de crin ou de racures de baleine; on y ajoute des matelas, & entre eux un lit de plumes; au dessus du dernier matelas, un traversin: le tout se recouvre des draps sur lesquels on met les couvertures, & enfin la courre-pointe, enveloppe générale qui cache toutes les parties précédentes, & qui n'est faite que pour la propreté, la parure du lit.

Le ciel ou dais du lit s'élève au-dessus de la couëche presque à la hauteur du plancher; c'est un chaffis, en carré long, d'une étendue pareille à celle des lits pour les plus simples, mais formé en dôme, diversement façonné pour les lits élégans; l'intérieur du dais est garni d'étoffe; des tringles fixées autour portent les rideaux, dont les anneaux à la partie supérieure sont recouverts en dedans & en-dehors par des pentes ou tombassements, bandes d'étoffes découpées, ressemblant de mille façons, qui s'attachent autour du dais.

Les rideaux tombent jusqu'au bas de la courre-pointe: ils sont au nombre de quatre; deux grands dont l'étendue peut envelopper le contour du lit; deux autres beaucoup plus étroits, qu'on nomme *bonne-grace*, & qui sont destinés à recouvrir les grands rideaux lorsqu'ils sont ouverts, rassemblés près du dossier, où on les attache avec des mains aux lits ordinaires. Le dossier est une partie d'étoffe qui, dans cette sorte de lit, s'étend du chevet jusqu'au dais. Mais pour les lits à colonnes & à dôme, les quatre rideaux sont d'égale largeur; ils se relèvent & s'attachent sur les colonnes de différentes manières.

La couëche des lits est généralement de six pieds de longueur, sur des largeurs très diverses, depuis deux pieds jusqu'à cinq; on la fait aussi parfaitement carrée. Le lit le plus ordinaire n'a qu'un chevet; les pieds ne s'élèvent qu'à la hauteur du dernier matelas, de celui de dessus: le chevet d'un bois plein excède d'environ deux pieds le traversin qui l soutient & arrête, ainsi que la tête des matelas.

Les planches dont font garnis quelquefois les fonds des lits, rend le coucher très-dur, sur-tout lorsqu'elles sont jointes, on y substitue le plus souvent des barres de bois qui s'ajustent dans des mortaises pratiquées aux côtés du bois de lit; mais des fangles attachées à un petit chaffis qui repose sur le bâtis du lit, sont très-préférables; des cordes

enlacées d'un côté à l'autre sont encore meilleures; parce qu'on peut les resserrer suivant le besoin; enfin la méthode la plus raffinée est de garnir la couëche d'une sorte de toile fixée sur ses bords, mais ouverte & lacée dans le milieu sur sa longueur, de manière qu'on puisse aussi la rendre à volonté, ou d'un couteil attaché par de petites fangles à boucles: rien n'est plus élastique, & ne rend le coucher plus doux.

La paille des lits communs se fait d'une toile écrue, grossière, en sac de longueur & de largeur égale à celle de la couëche, on y laisse une ouverture en-dessus; on le remplit de longue paille bien sèche, rangée de façon que les quatre coins soient très-garnis; on remue cette paille en faisant les lits, & on la renouvelle lorsqu'elle est trop brisée.

La laine qui sert à faire des matelas se distingue en deux sortes, *mer-Laine* & *cuiff*; on comprend sous la première dénomination les laines de choix, prises sur le dos de la bête. Le lavage le plus soigné, répété autant de fois qu'il est nécessaire pour purger la laine de son suin & de toute odeur, le battage sur la cloie, & l'écharpissage à la main, sont les seules préparations qu'elle doit subir pour servir dans les matelas; celle, qui suivant la méthode vicieuse de quelques canons, a été préparée à la chaux, est à rejeter à cause de la poussière qu'elle produit toujours. La meilleure laine pour matelas se tire en partie de la Beauce.

On est dans l'usage en quelques endroits d'employer la laine sans la laver; cela pourroit être sans beaucoup d'inconvénients, si le moulin avoit été bien lavé avant la tonte; que d'ailleurs on fût assuré du bon état de l'animal, & qu'enfin la laine eût été coupée en tems convenable: l'incertitude, à quelques-uns de ces égards, devroit rendre très-soigneux de laver la laine. Lorsqu'elle conserve du suin, elle a de la tendance à la fermentation, & cette fermentation devient bientôt putride par la chaleur du corps qui pénètre les matelas, & d'où s'exhale alors une odeur désagréable & une vapeur mal-saine. L'humidité concourt singulièrement à cet effet; il n'est pas moins important de bien faire sécher la laine après son lavage, que de la dégraisser parfaitement par celui-ci. On a vu de très-gros vers percer les toiles & sortir des matelas où ils étoient nés, & où ils s'étoient nourris dans la corruption d'une laine échauffée, humide ou mal dégraisée. La laine qu'on retire des bêtes malades ou crevées, est plus sujette qu'une autre à ces sortes d'inconvénients & à tous ceux qui peuvent résulter de l'un ou l'autre état prur la santé des personnes qui couchent dessus. En aucun tems les pores ne sont plus ouverts que dans le repos du lit, & nulle part le corps humain n'est aussi susceptible des influences de l'air ambiant, ne pompe & n'absorbe autant les corpuscules ou miasmes qui y sont répandus.

La quantité commune de laine pour matelas est

de huit livres par pied de large, sur six pieds de longueur; on met dix livres de laine de *cuiffes* pour la même dimension. La toile qui doit couvrir la laine & faire l'enveloppe du matelas est, pour l'ordinaire, une toile à carreaux, connue sous le nom de *toile de Flandre*, de la province d'où on la tire; elle porte une aune de large. On y emploie une toile de demi-aune ou de cinq huitièmes de largeur beaucoup plus commune, nommée *toile de Montbéliard*; mais celle-ci est réservée particulièrement à faire des paillasses ou sommiers. La sutaine blanche, à poil & le basin servent encore à recouvrir les matelas faits pour des lits propres.

Nous ne nous appesantissons pas sur la manière de faire les matelas; on fait qu'un morceau de toile de grandeur égale à celle du bois de lit pour lequel il est destiné tendu sur quatre barres de bois garnies de crochets, rangées en parallélogramme & portées sur des tréaux, reçoit la laine qu'on y range bien également, & qu'on recouvre d'un autre morceau de toile sensible au premier avec lequel on le coud par leurs bords; puis, traversant d'espace en espace toute l'épaisseur du matelas formé par cette réunion, avec une très-longue aiguille on broche nommée *carriel*, on infère un fil avec lequel on arrête dessus & dessous une petite pincée de laine qui remplit le creux produit par le serrement du fil & le rapprochement des deux surfaces. Cet arrête sert à maintenir entre les deux toiles l'égalité de dispersion de la laine qui pourroit autrement se bouchonner par place & former des durillons.

On refait les matelas après quelque tems de service; pour cela, on est dans l'usage en plusieurs endroits de carder la laine; mais en brisant ainsi ses filameux, on ne lui donne qu'un ressort momentané & bientôt affoibli: il est mieux de suivre la méthode adoptée dans beaucoup de lieux, d'écharper la laine avec les mains, & de la battre sur une claie avec des baguettes, comme il se pratique pour les premières préparations des laines, ainsi qu'il est décrit à l'article *peignage*.

Le *crin* s'emploie dans les matelas, soit en petite partie mélangée avec la laine qu'il soutient par son ressort, soit en totalité: il forme alors ce qu'on appelle un *sommier*, ou *matelas de pur crin*, qu'on met sous tous les autres, où il tient lieu de paille: il se couche en est plus mou, le lit plus uni, & l'appartement tenu plus propre. Le crin sert encore dans toutes les garnitures de sièges; c'est avec lui qu'on rembourse tous les dossiers, les rebords & même les coussins quand ceux-ci doivent être piqués. On distingue trois sortes de qualités dans le crin employé par le tapissier à ces divers usages; le crin d'échantillon qui est noir, le gris & le petit crin; celui-ci, confondu par sa dénomination, n'est que du poil de queue de vache. La meilleure préparation du crin consiste à ce qu'il soit bien trisé, bien bouilli; on aura vu, au *crinier-kroffier*, de quelle manière on procédoit à cette préparation pour laquelle nous renvoyons à l'article indiqué,

Le *tapissier* achète le crin tout préparé des cordiers qui le tiennent ainsi pour l'ordinaire. A l'égard des quantités, on ne peut les assigner avec précision; elles sont, pour matelas ou sommier, de huit livres par pied de large, sur six pieds de longueur; mais elles varient pour les sièges suivant la grandeur, les formes de ceux-ci, & le genre de garniture qu'on veut adopter.

Le crin mêlé avec la laine dans des matelas les soutient très-bien; mais il doit être en petite quantité, & placé de manière qu'il soit recouvert de la laine dans toutes les surfaces; s'il pénétrait jusqu'à celle-ci, il percerait la toile, & pourroit piquer à travers.

On fait aussi des sommiers de raclures de baleine; cette matière y est très-propre; elle a beaucoup d'élasticité, sans avoir de la roideur lorsqu'elle est raclée très-fin.

La *plume d'oie* vive est la plus estimée, & la plus généralement employée dans les bons ouvrages pour lits, traversins, oreillers & coussins de toutes les formes; elle est connue dans le commerce sous le nom de *plume d'Aïençon*. Mais pour les ouvrages communs, on fait souvent entrer des plumes les plus fines de toutes les volailles de basse-cour; il s'en faut de beaucoup qu'elles aient la douceur & l'élasticité de la première, sur tout du duvet d'oie, que le moelleux, la légèreté, la chaleur met bien au-dessus des plumes qui fournissent tous les autres oiseaux de notre climat. C'est du nord de l'Europe que nous vient l'*édredon*, ce duvet précieux qui réunit à un degré très-supérieur la plupart des qualités du duvet de l'oie; mais l'*édredon*, si doux, si léger, est en même tems si rare, qu'il ne pourroit guère souffrir d'être comprimé, sans perdre beaucoup de son ressort: aussi ne l'emploie-t-on jamais dans aucun meuble sujet à être comprimé, qui doit servir d'appui: il sert dans les manchons: le tapissier en fait des couvre-pieds & de grands carreaux destinés également à mettre sur le pied des lits. L'enveloppe de ces carreaux se fait constamment en *taffetas* ou en petit satin, afin que la légèreté de l'étoffe réponde à celle du duvet.

En général, les plumes n'ont de préparation à subir qu'un bantage léger, mais très-soigné, très-répété, afin de détacher tous les petits corps étrangers qui pourroient y adhérer; il importe aussi qu'elles soient parfaitement sèches. Celles qu'on auroit blanchies à la chaux seroient à rejeter, par la même raison d'exclusion que nous avons donnée pour les laines ainsi préparées: on a beau les battre, elles restent toujours poudreuses.

Il ne faut pas moins de soin dans la simple préparation des plumes que dans celle de la laine. S'il reste au bout des plumes quelques petites parties de peau arrachée, ou que cette humeur, qui suinte au bout des tuyaux ne soit pas parfaitement desséchée, la chaleur les fait fermenter; le lit prend une odeur désagréable, quelquefois insupportable;

un tel effet n'est pas sans danger. Ces inconvénients sont fréquens dans les plumes de volailles qu'on ramasse quelquefois négligemment dans les campagnes; ils sont bien plus fréquens dans celles que fournissent les traiteurs ou rôtisseurs, qui toujours les entassent précipitamment dans des tonneaux, au moment même qu'ils en dépouillent l'animal, & où ils les laissent jusqu'à ce qu'ils les vendent. Il en résulte en outre, que les plumes se maïonnent, s'amoncellent, forment des petits paquets ou durillons. Dans tous ces cas, il convient de mettre les plumes au four chauffé à un degré modéré. L'état de l'animal est également à considérer: il est des tems de l'année pour enlever la plume des animaux qu'on étève à cette intention, comme il en est pour la tonte des laines; celui de la maturité de l'une & de l'autre. C'est ainsi qu'on en use en plusieurs provinces d'Allemagne, où l'on entretient de grands troupeaux d'oies qu'on plume de tems à autre, & dont la dépouille est de quelque importance. L'usage assez général dans ces contrées étant de coucher entre deux lits de plumes; usage fort incommode pour ceux qui n'y sont pas habitués, & qui les oblige, comme je l'ai éprouvé, de coucher plutôt sur la dure, même dans une saison rigoureuse, que de rester entre ces plumes qui mettent incommodes en sueur, & réduisent à un état de faiblesse singulier.

La proportion des plumes pour lits est également de huit livres par pied de large, sur six pieds de long; d'après quoi l'on peut établir celle des traversins & carreaux, suivant leurs dimensions. Le traversin se fait avec du couil en cylindre ou rouleau dont les extrémités sont tronçonnées & cousues en rond sur un morceau de couil taillé aussi en rond pour le fermer de part & d'autre.

Le tissu dont on forme l'enveloppe des lits de plumes & coussins de toutes formes, est toujours du couil. On en reconnoît trois espèces; le couil de Bruxelles; celui de Rouen, fabriqué à l'imitation du premier, mais inférieur en qualité; & le couil de Courances, le plus commun de tous, servant pour des lits communs & pour les carreaux d'Otomane, fauteuils, bergères, &c. On vend le couil de Bruxelles le plus beau, le meilleur de tous, à l'aune & à la pièce; celui qui se débite à la pièce est de largeurs variées, suivant les largeurs des plus ordinaires des lits; la pièce contient de quoi faire un lit, un traversin, deux oreillers. Celui qui se vend à l'aune, est d'une qualité inférieure; il porte une aune de large. C'est aussi la largeur du couil de Courances.

On pourroit employer à rembourser les matelas, ou du moins à faire un coucher doux & sain, plusieurs matières qu'on paroit dédaigner. La mousse entre autres, bien séchée, est élastique & douce; mais il faut la renouveler chaque année, parce qu'elle se brise promptement.

La paille d'avoine, c'est-à-dire, les bales de cette plante, & non le chaume, dont on

fait des lits pour les petits enfans, pourroit servir au même usage pour les adultes, & avec autant d'avantage; elle forme un coucher uni, assez souple, parce qu'on peut pousser & rassembler à volonté de tel ou tel côté cette paille courte & douce qu'on laisse libre dans son enveloppe; elle n'a point le degré de chaleur & de souplesse de la laine, devenue nécessaire à ceux qui ont pris l'habitude de s'en servir, mais qui amollit nécessairement par ces deux qualités. Enfin, le duvet de certains roseaux & différentes bourres végétales pourroient s'employer également à former des matelas: cependant le coton y seroit moins propre qu'aucun autre, parce qu'il s'affaïsse aisément, & qu'une compression suivie ou répétée lui fait bientôt perdre son ressort.

Les couvertures sont de laine, ou de coton pour l'été; les meilleures sont celles d'un tissu croisé, dont la matière a été filée très-ouverte, peu torsée, auxquelles on n'a donné qu'un léger foulage, & qui ont été bien garnies au chardon: c'est la réunion de ces qualités de la fabrication, jointes à un bon choix de matière qui donne aux couvertures le moelleux, la légèreté, la chaleur, qui en font le mérite & le prix. Les dimensions des couvertures proportionnées à celles des lits, doivent être telles qu'elles se rabattent tout au tour du lit jusqu'au matelas qui est sous le lit de plume; plus longues, leur poids en seroit augmenté; plus courtes, elles ne garantiroient pas bien, parce qu'elles seroient exposées à être déplacées, relevées au-dessus du lit même. Aux couvertures, on ajoute encore un couvre-pied; celui-ci est ordinairement piqué; ce sont deux étoffes dont celle de dessus s'articule avec le plus ou moins précieuse, entre lesquelles on met de la soie ou du coton cardé, le tout piqué ensuite à carreaux ou à dessins quelconques. On fait les couvre-pieds en toile de coton blanche, en toile peinte de diverses qualités, en lain, &c.; ils se font en carré long, quelquefois de l'exakte grandeur du lit; souvent d'une étendue telle qu'ils recouvrent tout ce qui compose le coucher, & tombent jusqu'au bois du lit; les angles de la partie qui retombe en avant du pied se relèvent par les côtés où on les attache avec des rubans. Ce n'est qu'au-dessus du couvre-pied que se place le carreau d'étrédon.

La courte-pointe, faite seulement pour la parure, ne demeure sur le lit que dans le jour; elle est façonnée suivant la forme du lit. Lorsque celui-ci est à deux cheveys & à colonnes, la partie qui recouvre chaque traversin est indépendante de la courte-pointe; autrement celle-ci se termine de manière à les recouvrir; elle est toujours d'étoffe pareille à celle du dedans du lit; dont les grands rideaux diffèrent ordinairement; souvent on fait des lits piqués en blanc, en soie, ou en piqués de Marseille, lors même que les rideaux & toute la garniture extérieure sont de couleur. On ajoute aux courtes-pointes des glands, des franges, des

parties d'étoffes drapées diversément ; dans ce dernier cas, il faut tendre sur un méier l'étoffe qui fait le fond de la courté-poincte pour disposer dessus, selon des dessins, celle qui doit former la draperie. Voyez aux planches le lit à l'italienne. Sur le dôme des lits à l'impérial, on ajoute pour l'ornement des aigrettes & des plumes.

Les rideaux des fenêtres se font en étoffes aussi diverses ; cependant avec la préférence des plus légères, que celles employées pour les autres ameublements ; ils sont communément de hauteur égale à celle du plancher, assez amples pour être très-plissées par le haut sur une bande d'étoffe où on les arrête, & qui doit avoir de longueur la moitié de la largeur d'une fenêtre, parce qu'on met toujours deux rideaux à chaque fenêtre. A la partie postérieure de cette bande on coud des anneaux qui doivent passer sur une tringle de fer, fixée au haut de part & d'autre de la croisée, & qui tient les rideaux suspendus. Ainsi, la façon de ces derniers consiste principalement dans l'assemblage en nombre nécessaire pour une ampleur convenable, des lés de l'étoffe. On borde chaque rideau tout-à-tour d'un ruban de fil ou de soie ; on le plisse exactement sur la large bande à laquelle on doit coudre ou attacher les anneaux, lorsqu'on veut conserver la facilité d'ôter & remettre ceux-ci sans beaucoup de travail, on coud à la place que chacun doit occuper un double cordon, dont on noue les bouts, après les avoir passés dans l'anneau qu'il sert à arrêter.

Ces grands rideaux tombants, de l'usage le plus commun, n'ont pas la grâce, l'élégance & la commodité des rideaux relevés en draperie ; ils sont gênants pour les eroisées à espagnolette, qu'on ne peut ouvrir sans beaucoup d'attention ; si l'on veut en même-temps avoir les rideaux fermés, il faut les avoir ouverts ou fermés sans autre alternative, sans pouvoir se procurer des degrés de jour ; avantages que procurent les rideaux en draperie qui s'élevaient à diverses hauteurs, qui laissent très-libres le jeu des fenêtres, & qui donnent à un appartement cet air de décoration & de fête que le goût fait répandre dans les choses qu'il ordonne.

Il est fort singulier que les progrès du luxe, qui nous font servir de modèle à tant de nations, nous laissent encore en arrière de plusieurs, quant à cette agréable disposition des rideaux, presque généralement adoptée en Angleterre, en Hollande, même en Italie, & qui se voit à peine parmi nous, dans les maisons nouvelles où l'on se pique d'élégance.

Pour les rideaux en draperie, le haut de la fenêtre doit toujours être garni d'une corniche en menuiserie, qui s'avance & cache une partie du premier carreau : l'avance de cette corniche dans l'appartement doit être suffisante pour que la croisée puisse s'ouvrir sans obstacle. Le rideau, fixé sur le haut de la corniche, la couvre toujours entièrement, même quand il est ouvert. Alors il tombe

à la hauteur de la corniche, mais relevé en festons & comme soutenu par des roses ornées de glands qui sont arrêtées avec la partie inférieure du rideau, sur la corniche même. Le rideau se lève aussi à l'aide des annelets cousus au long d'un ruban, attaché lui-même en-dessous du rideau ; un cordon de soie passé dans ces annelets est arrêté d'une part au dernier annelet du bas du rideau, tandis que de l'autre il est passé dans une poulie simple du haut de la corniche, d'un côté, d'où il est conduit sur une poulie double ; le jeu de ce cordon qu'on tire & arrête sur le côté à volonté, par le bout pendant, fait descendre & remonter le rideau en proportion ; on attache un petit plomb au dernier annelet du rideau pour assurer la pente de celui-ci. Mais comme le côté des fenêtres se trouve ainsi à découvert, on ajuste de part & d'autre des draperies ou parties d'étoffes, qu'on retroussé avec grace sur les panneaux où elles restent à demeure, d'où elles ont pris le nom de *cantonnieres*. Les draperies sont, ainsi que le rideau, ornées de franges, de glands, de cordelières, jasmins, &c. nous jolis riens que fournis le travail de *Passenterie*.

Quelquefois sur une corniche on fixe une partie d'étoffe disposée en deux festons ; elle y reste absolument & demeure indépendante des rideaux, qui, faits à l'ordinaire, se retroussent seulement sur les côtés en draperie, au moyen d'un cordon de soie passé dans des anneaux cousus sur un ruban attaché sous le rideau, en autant de demi-cercles qu'on veut faire de *retroussés*, suivant l'expression des gens de l'art. Ce cordon s'arrête sur de petits crochets placés aux côtés de la fenêtre. (Voyez les planches & leur explication.) Alors ces rideaux s'ouvrent & se ferment comme les rideaux ordinaires, par un double cordon passé dans trois poulies, une à chaque bout de la tringle, & celle d'en-bas à hauteur d'appui ; le cordon noué en sens contraire, au dernier anneau du devant de chaque rideau, les étend ou les resserre suivant qu'il est tiré d'un côté ou de l'autre.

Les sièges en paille font entièrement l'ouvrage du tourneur, dont sans doute on traitera ailleurs ; on fait que la préparation des pailles consiste à les faire tremper & battre pour les amollir, les rendre souples & pouvoir les employer sans se briser ; on les tient de plusieurs couleurs, & on les tonille plusieurs brins ensemble, pour garnir les sièges en les tendant & entrelaçant sur les barres qui forment le chassis du siège, & ajoutant sans cesse de nouveaux brins, à-peu-près comme le cordier fournit de la filasse pour former une corde ; ou mieux encore, comme nous avons dit qu'il se pratique dans la fabrication des cordes d'écorce de tilleul, en observant de quelle manière se tordait la paille, au traité de la *Spanterie*. Mais l'ouvrage du tapissier se borne à garnir les sièges, qu'ils soient en bois sculpté plus ou moins précieux par sa nature & son travail, ou simplement en bois léger, façonné

par le tourment & déjà garnis de paille. Dans le premier cas, le fond des sièges doit être garni de fagles ou d'une toile très-forte, pour porter immédiatement le rembourrage ou faire un premier fond : dans le second cas, on fait seulement des coussins, qui, sans adhérer aux sièges, se posent dessus, après néanmoins qu'on a garni la bordure tout-à-tour de ces sièges, de bandes de mêmes étoffes que celles des coussins.

Le paravent est encore un ouvrage du tapissier, ainsi que les portes battantes, & même les écrans, quant à ceux du moins recouverts en étoffe & portés sur un pied. Le paravent est formé d'un léger chassis en bois en forme de parallélogramme ; deux barres de longueur réunies par une traverse haut & bas, & par une troisième au milieu, composent ce qu'on appelle une feuille, à laquelle on donne depuis trois pieds de hauteur jusqu'à six. On fait des paravents de plusieurs feuilles en plus ou moins grand nombre, à volonté ; l'ouvrage du tapissier consiste à couvrir chaque feuille d'une toile légère, exactement tendue & arrêtée ; & à réunir les feuilles les unes aux autres, par de fortes bandes de cette même toile, qui faisant charnière, laissent du jeu & permettent de plier ces feuilles les unes sur les autres, lorsqu'on veut fermer & transporter le paravent. On recouvre la toile de feuilles de part & d'autre, soit par du papier peint qu'on y colle proprement, soit par des étoffes qu'on y cloue sur les bords du chassis de chaque feuille. Ainsi disposé, le paravent plus ou moins élégant ou riche, fait une muraille ambulante qu'on place dans les appartemens pour entourer une cheminée, garantir de l'air qui vient des portes, &c. Quant aux écrans, ils sont faits par les ébénistes ; le tapissier ne fait que recouvrir, d'une étoffe quelconque, le feuillet qui garnit le chassis de l'écran ; nous ne devons pas nous arrêter à ces minuties, non plus qu'à la fabrication de cette multitude de petits objets de fantaisies, comme niche à chiens, *chanceliers*, &c. desquels la seule inspection instruirait assez l'ouvrier chargé d'en faire de semblables.

Le marteau & les tenailles, le poinçon, le tourne-vis & le repousoir, les ciseaux & l'aiguille sont les seuls outils du tapissier : il attache les étoffes & les ornemens les uns aux autres, sur bois ou à des pitons, avec des clous, des vis au moyen des nœuds, ou à l'aiguille : il les fait jouer avec des anneaux, des cordons, des triangles, des poulies, &c.

Pour exercer son art avec intelligence & succès, il doit connoître parfaitement les diverses qualités des étoffes qu'il veut employer & le meilleur parti qu'on puisse en tirer. Il doit avoir quelques idées du dessin, soit pour ce qui constitue l'agrément des formes, la beauté de l'ensemble, dans le jet, la disposition des étoffes relevées en draperies & rangées élégamment en rideaux de lits ou de fenêtres, on coupées en courte-pointes, foubassement, &c. soit pour l'art de raccorder les parties d'un dessin

broché en hrodé dans les morceaux d'étoffe qu'il est obligé de découper.

On ne peut établir de règle sur la quantité des étoffes à employer ; il parait il y a quelques années un petit ouvrage, sous le titre de *manuel du tapissier*, renfermant les prix comparés, les dimensions des étoffes & l'usage nécessaire à tel genre d'ameublement. Mais les largeurs & les prix des étoffes sont des choses nécessairement variables, parce qu'elles sont soumises à une foule de causes locales & passagères, que les observations les plus exactes du moment ne peuvent plus l'être pour l'instant qui suit. Les formes, l'étendue quelconque des pièces qui composent les ameublemens n'éprouvent pas moins de variations, & l'homme le plus exercé dans son art ne peut juger lui-même & prononcer ce qu'il lui faut de matières & d'étoffes, qu'après être convenu des formes, avoir visé l'emplacement, s'être assuré de la hauteur des planchers, avoir déterminé la largeur d'un lit, la capacité d'un fauteuil ou autre siège. Il en est ainsi de la coupe des étoffes qui ne peut se démontrer qu'en conséquence de toutes ces choses, par un plan tracé sur le plancher, ou sur une table, pour les petits objets.

Nous ne pouvons donc qu'indiquer ces parties de l'art, sans guider autrement celui qui doit l'exercer ; au reste, l'intelligence, l'attention & le goût suffisent pour diriger toutes ces opérations ; & lorsque le tapissier a pris ses mesures, déterminé les quantités d'étoffes, dessiné les plans & fait la coupe, il ne lui reste qu'à assembler, coudre & clouer les différentes parties qui doivent être réunies.

Les points de couture dont nous avons donné la description au traité de la lingerie, & dont se servent également le *saillur* & la *couturière*, sont les mêmes pour le tapissier ; nous en donnerons cependant les figures aux planches de celui-ci, pour faire remarquer quelle sorte de point est particulièrement affectée à tel genre d'étoffe. Le *point-arrière*, solide & ferme, convient au coustil qui, par la force & le serré de son tissu, a besoin d'être maintenu & assuré. On assemble avec le *point-devant* les satins, les étoffes légères ou soyeuses, sujettes à s'érailler. Pour les tapis de pieds & les étoffes très-épaisses, on se sert du *point-lacté*. Le glacis s'emploie pour attacher les doublures à leurs dessous. Le *point-feuilleté* sert à rabattre les doublures & à les retenir avec l'étoffe sur leurs bords. La *nerveux* se fait sur les bords d'un carreau, par une ficelle recouverte d'une bande d'étoffe dont les bords se perdent & se coufent à plat sous les deux parties rejointes de l'étoffe du carreau. Les parties de l'étoffe assemblées, cousues, doublées, bordées, sont rendues suivant leur destination.

Le tapissier exécute quelquefois, avec des rubans ou par le piqué, une sorte de broderie ; mais alors ses opérations rentrent dans celles de l'art du brodeur, auquel nous avons donné assez de détails. L'examen des planches du tapissier achèvera d'éclaircir

claircir les notions qu'il est possible de prendre de son travail. Il en est de même des formes de lits & de sièges, les plus en usage actuellement, & dont on verra les dessins aux planches, à l'explication desquelles nous ajouterons quelques éclaircissements.

§ I I.

De l'art du Tapissier pour les camps & armées.

Cette partie de l'art n'offre pas autant de variétés dans les objets, ni d'élégance dans les formes, que celle dont nous venons de traiter; mais elle est encore intéressante. Le goût des commodités, des aises de la vie, a fait imaginer des abris & des meubles qui joignent à la facilité du transport, celle de pouvoir être promptement en état de servir au premier endroit où l'on veut s'arrêter. Des tentes légères, plus ou moins grandes, propres, solides & commodes, s'élèvent au milieu des camps & se garnissent de meubles d'usage, où quelquefois le luxe même se fait remarquer.

La tente commune, celle des soldats, se nomme *canonière*; sa forme est un parallélogramme, à l'un des bouts duquel on fait l'entrée; l'autre bout est fermé en cul-de-lampe. Le corps des tentes est fait de coutil, soutenu par différentes pièces de bois, fixé par des cordes & des piquets; le tout recouvert d'une toile bleue de même forme que la tente, & qui, maintenant sur celle-ci & à quelque distance tout-à-tour, laisse un passage ou galerie entre la tente & cette enveloppe générale, où elle s'appelle *marquise*.

On donne le nom de *saïtière* à une forte perche de bois de longueur égale à celle de la tente dont elle forme le toit; les *mâts* sont d'autres perches, en plus ou moins grand nombre, suivant l'étendue de la tente, qui, fichés en terre d'un bout, soutiennent par l'autre la *saïtière*. Lorsque ces différentes pièces excèdent la longueur de neuf pieds, il faut qu'elles soient brisées & ferrées aux jointures avec de la toile battue.

Le *pinacle* est la face de la tente, le bout ouvert du parallélogramme; cette partie est dessinée en triangle isocèle, dont l'angle aigu se termine au bout de la *saïtière*.

Pour la coupe des étoffes, on trace sur terre le plan de la tente, suivant les dimensions données & la forme prescrite. On verra aux planches divers plans de tentes & de coupes; il n'est guère possible de s'en faire une idée nette que par l'inspection des figures. Nous y renvoyons.

Il faut que toutes les coutures soient faites à point arrière, rabattu avec le fil le plus fort & le meilleur; dans les grands équipages, on soutient encore les coutures de la marquise en conduisant sur toutes un ruban de fil bleu bon teint. On borde le bas de la canonnière & de la marquise d'un *surfait*, petite fangle d'un pouce & demi de largeur, qu'on achète chez les cordiers qui les fabriquent. En rabattant le *surfait*, on coud encore au

Manufactures & Arts, Tome II, Pictm. Partie,

bas de la canonnière une bande de toile grise, nommée *toile à pourrir*, qui doit retomber sur la petite tranchée qu'on pratique autour des tentes, lorsqu'elles sont dressées en campagne, pour recevoir les eaux. Immédiatement au-dessus de cette bande, au bord de la canonnière & de la marquise, l'on applique sur chaque couture des deux côtés un *cuires*, morceau de peau passé à l'huile; on perce ces cuirs avec un *emporte-pièce* de deux trous, dans lesquels on passe une corde de manière que les bouts soient réunis en-dessous par deux nœuds, & que le milieu de la corde forme une anse en-dehors. Dans chacune de ces anses se place & arrête la tête d'un piquet qui, profondément fiché en terre, tient très-tendue tout-à-tour la tente, dont le milieu porte sur les mâts.

Les *mâtures*, *saïtières* & piquets se fabriquent par les tourneurs; les premiers sont garnis de tôle par les serblantiers. On vend les piquets au cent, depuis sept jusqu'à dix livres. La peau dont on fait les cuirs se vend à la livre; elle sert à doubler & soutenir toutes les parties de la tente où il faut passer des cordes, non-seulement pour la tenir aux piquets, mais aussi pour l'attacher à la *saïtière*. Les cordes s'achètent communément de dix à douze sols la livre; mais le prix de toutes ces choses ne peut être assigné d'une manière précise, parce qu'il varie nécessairement suivant les circonstances.

Lorsqu'on veut le ménager la facilité de donner en été de l'air & du frais dans les tentes, sans les fabriquer à *murailles*, on coud tout-à-tour en dedans, à une certaine élévation, un *surfait* sur lequel on attache des deux côtés, à distances égales, des cuirs disposés par trois; chacun d'eux est percé d'un trou, dans lequel on passe une corde; les trois cordes rapprochées & unies en-dehors, à quelque distance, par un nœud commun, forment ce qu'on appelle une *pattes-d'oie*; on forme aussi de *pattes-d'oie* que de piquets; on passe dans chacune des *pattes-d'oie* une corde qu'on noue & fixe avec un piquet. La tente se trouvant ainsi arrêtée de plus haut, on en relève le bord tout-à-tour en dedans de la marquise, à l'aide des agrafes & des portes, cousues au long des *surfaits*, d'une part au bord de la canonnière, & de l'autre à telle hauteur de la marquise.

Les tentes à *murailles* sont celles dont la surface, au lieu de former, depuis la *saïtière* jusqu'en bas, une ligne oblique qui s'éloigne toujours plus du centre, ne présentent cette forme que jusqu'aux deux tiers ou à moitié de leur hauteur, d'où elle se termine perpendiculairement; dans ce cas, le coutil n'est pas coupé en lés de toute longueur; des *pattes-d'oies* sont placées tout-à-tour de la tente, au point où se termine le biais du toit; & les *murailles* faites de bandes droites de coutil cousues à cet endroit, sont arrêtees par en bas à l'ordinaire. On conçoit que cette forme, qui donne plus d'événement à la tente, plus de commodité, d'agrément, emporte aussi plus d'étoffe. E f f

coup plus de cordes, & demande plus de tems pour dresser la tente.

La forme des tentes se varie de différentes manières; on les fait à deux culs-de-lampe, un à chaque bout; l'un sert d'entrée, dans l'autre on serre les équipages; on ferme carrément dans l'intérieur un cul-de-lampe, par des murailles de couil; on communique aux culs-de-lampe par la galerie ménagée autour de la tente, enir elle & la marquise qui la recouvre. On fait des tentes à murailles de forme oblongue; celles dites *à la Turque* sont parfaitement cylindriques; les unes & les autres n'ont qu'un mât très-fort, qui occupe le centre. Les pannes d'os sont distribuées au bas du toit, tout-au-tour au-dessus de la muraille. On double le couil, dans l'intérieur de la tente, en indienne. On ne fait point de marquise pour les tentes à la Turque: elles ne servent jamais que de salles de compagnie.

La tente de général se fait à trois mâts, à deux culs-de-lampe; dans celui de derrière on pratique une alcove. Le cul-de-lampe de devant fait antichambre; ou, s'il est réservé pour le dégagement, on fait une porte au milieu de la tente. Le carré que cette disposition procure dans l'intérieur de la tente sert de salle à manger, dans le fond de laquelle, vis-à-vis la porte d'entrée, lorsque celle-ci est au milieu, on ménage un buffet qui se prend sur le corps de la galerie.

Le corps de la tente en couil s'assemble en couture ouvère à arrière-point: on double le couil d'indienne en faisant les bords de pied en pied. Les cuirs de bas des murailles se cousent sur chaque couture; si la muraille de la marquise n'a que des coutures fort éloignées, on y espace les cuirs de vingt-deux pouces. Les agrafes de la tente & de la marquise s'attachent à un pied de distance les unes des autres. Enfin, indépendamment de la toile bleue dont on double la *fautière*, on coud un morceau de peau de veau autour des trous où doivent passer les mâts; cela empêche que les trous ne s'agrandissent & que la toile ne se pourrisse & ne se déchire.

On donne au lit d'armée le nom de *brigantin*; il est brisé dans toutes ses parties, qui s'ajustent à vis ou à crochets. Il a huit pieds, chacun de douze pouces de hauteur; ces pieds, fabriqués par le sourneur, se terminent en vis & se placent ainsi dans les *barres* ou *pans* de longueur qui forment le chaffis & qui se brisent dans le milieu avec des *couplets*. On garnit les chaffis de singes recroisés, qu'on recouvre d'un fond de couil, maintenu sur les bords par de petites sangles & des boucles qu'on serre à volonté pour mieux tendre le couil. Quatre colonnes légères de trois pieds trois pouces de hauteur, à vis en bois, s'ajustent d'un bout dans les pans de longueur; l'autre bout, garni d'un petit sabot de tôle battu, s'unit par une fiche de fer longue de trois pouces, à quatre montans de trois pieds neuf pouces sur un penté carré, lesquels se

réunissent à un petit plateau où ils sont ferrés par quatre couplets. On peut voir aux planches le plan & les dimensions de toutes ces parties, ainsi que la manière de couper l'étoffe en conséquence.

Le *perroquet* est un petit siège d'armée, dont le fond se replie sur le dossier, au moyen des barres de côté, disposées en sautoir & réunies par un axe commun sur lequel elles tournent, comme le pied d'une table pliante. On fait le fond de deux sangles attachées sur les traverses de devant & de derrière; sur les sangles on place un morceau de treillis, cloué d'une part sur les traverses, & coufu sur les côtés avec les sangles. On étend sur ce treillis une bonne couche de crin qu'on recouvre de veau ou de maroquin, cloué avec des cloux à tête dorée, en-dessous des traverses, & coufu sur les sangles par le côté. Quant au dossier, on commence par clouer tout au-tour une toile forte, sur laquelle on met une sangle en sautoir; on met le veau ou le maroquin sans crin par-dessous, & la peau étant proprement coupée tout-au-tour du fillet, on la cloue en appliquant dessus une petite bande de la même peau, qui sert à cacher les *broquettes* avec lesquelles on a attaché la toile & la sangle; on espace les cloux à tête dorée, dont on se sert pour le dessus, de manière qu'il s'en trouve un entre chaque broquette du dessous.

Les sauteuils d'armées sont faits comme les sauteuils ordinaires, mais brisés à couplets dans toutes les traverses avec des crochets derrière; ils sont garnis en crin & recouverts seulement d'une toile douce par-dessus celle d'embourrage; toute la parure de ces sauteuils consiste dans leur housse, qui s'ôte facilement à volonté, se plie & se replace commodément (1).

EXPLICATION DES PLANCHES, RELATIVES A L'ART DU TAPISSIER.

PLANCHE I.

Différens points de couture & divers outils employés par le tapissier, dans l'exercice de son art.

Fig. 1. Point-arrière, avec lequel on fait les assemblages de couil. a, étoffe; b, passage du fil replié sur lui-même à chaque point; c, aiguille.

2. Surjet, a, étoffe; b, les rebords ou extrémités de l'étoffe, rapprochés simplement, si ce sont des lisières, autrement repliés sur leur longueur; c, passage du fil qui forme le surjet; d, aiguille.

3. Point de devant-arrière, c'est-à-dire, qu'après avoir coulé l'aiguille dessus & dessous plusieurs fois

(1) Le sieur Desvoyes, maître tapissier à Paris, & pensionné de S. A. S. Monseigneur le prince de Conti, est l'auteur des dessins de goût de la première partie de cet art, & de tous ceux de la seconde partie: c'est aussi à lui que je suis redevable de la plupart des notes qui m'ont servi à rédiger cette seconde partie, & de quelques-unes de celles que j'ai employées dans la rédaction de la première.

de suite en avant, on fait un point-arrière, d'espace en espace; c'est ainsi qu'on assemble les toiles peintes. *a*, étoffe; *b*, passage du fil; *c*, aiguille.

4. *Point devant*: on s'en sert pour les satins & toutes les étoffes légères sujettes à s'érailler; *a*, étoffe; *b*, passage du fil; *c*, aiguille.

5. *Ouvrier* ou couture rabattue. *a*, étoffe; *b*, fil; *c*, aiguille.

6. *Point de rentrature*.

7. *Point en-dessus*.

8. *Point laci*. On l'emploie pour les tapis de pied, ainsi que pour les étoffes très épaisses; *a*, étoffe; *b*, fil qui forme le point laci, & qui ne prend que la demi-épaisseur de l'étoffe, de manière que les deux lisères sont rapprochées & serrées, sans que les points paroissent en-dessus.

9. *Point à border en une fois*. *a*, étoffe; *b*, les points avec lesquels on prend en même-temps le dessus & le dessous du bord du ruban & l'étoffe entre-deux; *c*, aiguille; *d*, ruban.

10. *Point feuilleté*. *b*, étoffe; *b*, fil formant le feuilleté ou point de côté; *c*, partie de doublure rabattue avec l'étoffe & retenue sur les bords par le point feuilleté.

11. *Façon des nervures*. *a*, l'étoffe du carreau; *b*, bande d'étoffe qui enveloppe la ficelle; *c*, ficelle; *d*, fil formant le point de la nervure & cousant ensemble les deux joints de l'étoffe du carreau, ainsi que l'excédent de l'enveloppe qui couvre la ficelle; *e*, bord de l'étoffe du carreau, qui ne laisse échapper que la ficelle enveloppée d'étoffe & servant de nervure.

12. *Le glacis* qui sert à bâtir les doublures. *a*, l'étoffe roulée posée sur la doublure; *b*, la doublure; *c*, le point de glacis qui sert à attacher l'une à l'autre. Il faut observer que l'étoffe doit être roulée de façon que l'endroit soit en dedans du rouleau.

13. *Tenailler à fangler*. On l'emploie à ferrer avec ses dents, & bander les fangles qui servent de fond à divers meubles avant de les broqueter. *a*, dents de la tenaille; *b*, anneau de fer qui aide à ferrer les branches de la tenaille.

14. *Tourne-vis en fer*. *a*, trou pour passer dans la platine la tête des vis qu'on veut ferrer ou défaire; *b*, manche du tourne-vis.

15. *Marteau de tapisserie*. *a*, partie plate de la tête d'acier du marteau, avec laquelle on frappe; *b*, partie échancrée dont on se sert pour arracher les clous; *c*, manche en bois.

16. *Autre tourne-vis en fer*, pour les vis à tête ronde. *a*, partie du tourne-vis pour placer dans les échancrures de la tête des vis; *b*, poignée du tourne-vis.

17. *Grande clef à vis*. *a*, trous pour placer la tête des vis; *b*, branche courbée du deux sens pour lui donner plus de force dans son abattage.

18. *Repoussoir* servant à enfoncer les clous dorés dans un angle, lorsqu'il doit s'y en trouver, de manière que le marteau ne gêne pas la dorure; *a*, tête

du repoussoir recevant le coup de marteau; *b*, extrémité concave du repoussoir qui enveloppe le clou, & lui communique l'impulsion du marteau.

19. *Clou doré* dont on attache les étoffes sur les sièges & autres meubles.

20. *Poinçon* pour faire dans les moulures des sièges, les trous à placer les clous dorés. *a*, tête du poinçon; *b*, sa pointe.

21. Petit clou de fer connu sous le nom de *broquette*, dont se servent les tapisseries pour tendre les tapisseries & tentures en général.

22. *Clou d'épingle* en cuivre qui s'emploie par ménagement pour les étoffes de soie.

P L A N C H E I I.

Façon de divers sièges représentés dans plusieurs moments du travail.

Fig. 1. Fauteuil ordinaire en cabriolet: *a*, bois du fauteuil; *b*, fangles du fond, tendues par la tenaille & broquées ensuite; *c*, service de la tenaille à fangler; *d*, bourrelet commencé; *e*, bras ou main commencée; *f*, bras du fauteuil à nud; *g*, tas de crin pour le rembourrage.

2. Fauteuil dont le dossier est garni: *a*, façon du bourrelet; *b*, crin posé sur les fangles du fond, & prêt à être recouvert; *c*, première couverture du crin, qui est en toile; *d*, dossier à cartouche; *e*, tas de crin.

3. Ouvrier occupé à poser le clou doré, ou préparant le trou avec son poinçon: *b*, bras du fauteuil qu'on finit de couvrir; *c*, partie du fauteuil finie.

4. Ouvrier occupé à guinder l'étoffe du siège, & à la broqueter de distance en distance, afin de pouvoir la couper juste & poser le clou doré: *b*, partie d'étoffe que l'ouvrier pose sur le siège; *c*, fond du dossier en toile, à carreaux.

5. Sièges à panneaux ou chassiss de changement, suivant les saisons: *a*, chassiss prêt à mettre au dossier d'un fauteuil; *b*, feuillure; *c*, table sur laquelle on travaille; *d*, tas de crin; *e*, tretaux de la table.

6. Fauteuil à panneau: *a*, dossier prêt à recevoir son chassiss; *b*, siège du fauteuil fait; *c*, bras fait; *d*, mortaise des bras prête à recevoir celui de changement; *e*, feuillure pour recevoir le nouveau chassiss.

7. Façon d'une banquette: *a*, bûis de la banquette en bois; *b*, fond fanglé; *c*, premier crin; *d*, toile ou première couverture; *e*, second crin; *f*, étoffe de couverture; *g*, clou doré.

8. Façon de porte battante: *a*, toile verte; *b*, chassiss de bois; *c*, entre-deux de la toile verte où se met la garniture en paille; *d*, cette paille ou garniture; *e*, bourrelet pour empêcher que l'air passe autour de la porte; *f*, piquure.

9. Paravent à cinq feuilles: *a*, étoffe; *b*, couplets qui servent à plier les feuilles l'une sur l'autre; *c*, clou doré.

PLANCHE III.

Modèles de sièges dans les formes les plus élégantes, actuellement en faveur.

Fig. A, *Gondole* garnie à l'angloise. Le tour est relevé en plate-bande à nervure, garnie en crête, & à clous dorés touchants; le carreau est rempli de plumes, terminé en plate-bande soutenue de nervures.

B, *Ottomane turque*, à balustre, & vase en sculpture, les pieds en vis de tire-bourre; le dossier & la devanture sont garnis en draperie relevée de glands: les carreaux piqués à l'angloise sont aussi ornés de glands.

C, *Fauteuil à la reine*, à chapiteau & consoles ornés de vases; les pieds à gaines & cannelés; le fond & le dossier garnis à l'angloise.

D, *Canapé* avec deux *confilents*, à balustre & vase. Le fond est à carreaux piqués à l'angloise; le dossier & la devanture sont ornés de draperies relevées avec des glands.

PLANCHE IV.

Modèle de deux lits à balustre & colonnes, l'impérial à dôme & corniche sculptés, l'un à trophées, l'autre à couronnements arabesque.

Dans l'un, les pentes sont en draperie relevées de glands, ornées de franges, jaismin & cordelières; la courtine-pointe à tablier est ornée dans le même goût; le dossier & le pan du lit sont garnis à l'angloise; les rideaux, retrouffés à l'italienne, sur le haut des colonnes, sont garnis de franges & noués avec des glands: dans l'autre les pentes & le foubassement de la courtine-pointe, sont à la turque; elles sont aussi accompagnées de glands; une frange dessine le carré de la courtine-pointe, dont les côtés sont enrichis de draperies; les rideaux sont retrouffés sur les colonnes cannelées à chapiteau. Pour l'un & l'autre de ces lits, les traversins détachés de la courtine-pointe, sont à carreau, dont le rond se termine en rosette de cartouche, avec un gland pendant.

Les bergères des côtés du lit sont garnies à l'angloise, dossiers & carreaux; les draperies de la devanture s'attachent au-dessous de la moulure.

Fig. A, Fenêtre dont le rideau est relevé en draperie sur la corniche ou menuiserie pratiquée dans le haut de la croisée, & avançant dans l'appartement. Le rideau se baisse plus ou moins, à volonté, par l'arrangement des annelets qui y sont confus, & dans lesquels on passe un cordon de soie, comme nous l'avons expliqué dans le texte. Les deux côtés de la fenêtre sont garnis de cartonniers, morceaux d'étoffe ornés de franges, & arrêtés à demeure sur les panneaux.

B, La corniche de cette croisée est couverte d'une bande d'étoffe en draperie qui y est fixée à demeure; les rideaux, faits à l'ordinaire, jouent sur une tringle placée au dessous; ils se retrouffent

sur les côtés à volonté. Pour produire cet effet; avant de plier le rideau, on divise sa hauteur en cinq parties, si l'on veut y former trois retrouffés; & avec un morceau de craie & une ficelle, dont on fixe un bout au point le plus haut du rideau qu'on a étendu par terre, on trace un cercle sur trois des divisions marquées. On coud sur chacun de ces cercles un ruban, sur lequel on attache de petits annelets; dans ceux-ci, on passe un cordon de soie, arrêté d'une part au dernier annelet du devant du rideau; & de l'autre, passé dans une poulie fixée sur le panneau près de la croisée; en tirant le cordon, les annelets se rapprochent, le rideau se plisse, la draperie se forme. Pour la plus grande commodité, on se sert d'une poulie à trois gorges: lorsqu'il y a trois retrouffés, trois cordons par conséquent, on réunit en un seul les bouts de ces trois cordons qu'on arrête sur un crochet quand on les a tirés, & quand les rideaux sont relevés.

PLANCHE V.

N°. 1, Canonière de couil, ou tente de soldats toute dressée. Les autres figures de cette planche indiquent les mesures & proportions de cette tente, pour sa coupe & celle de sa marquise; le couil & la toile supposés à trois pieds huit pouces de largeur.

A, désigne la longueur du terrain que doit occuper la tente, y compris le cul-de-lampe & la galerie; savoir, vingt pieds de faîtière, sept de cul-de-lampe & un pied de galerie.

B, largeur du terrain; douze pieds du dedans de la canonière; un pied de galerie régnante tout-au-tour, ce qui donne quatorze pieds de largeur.

C, hauteur des mâts, neuf pieds six pouces; carré pour poser les mâts.

D, galerie ménagée entre la canonière & la marquise.

E, longueur du corps de la canonière, onze pieds six pouces; dont le couil doit être coupé sur vingt-trois pieds, ce qui emporte six aunes un quart pour chaque lê; il faut pour le corps de la canonière cinq lés & demi ou trente-quatre aunes & demie.

F, hauteur du pinacle, neuf pieds six pouces; pour lesquels il faut six aunes un quart en deux lés, coupés de coin, en observant de les assembler, comme le représentent les lignes ponctuées de la fig. L L, pour former le recouvrement; les biais des côtés s'assemblent au corps de la canonière.

G, pointe du milieu du cul-de-lampe. Il faut en tracer le plan par terre, prendre la hauteur de la pointe du milieu, plier le couil en deux sur sa longueur, & l'appliquer sur le plan pour couper les points; lorsqu'elles sont toutes assemblées, on les présente encore sur le plan pour les arrondir. Le nombre des pointes, dans un cul-de-lampe, doit toujours être impair, & ces pointes rangées de façon qu'il y ait toujours un biais assemblé avec un droit fil, & que le dernier biais s'assemble au

corps de la canonière. Il faut dix aunes de couil pour un cul-de-lampe de cette proportion.

H, longueur du corps de la marquise, onze pieds neuf pouces; trente-cinq aunes & demie de toile coupée comme le corps de la canonière.

I, cul-de-lampe de la marquise, coupé comme celui de la canonière, & sur onze aunes de toile.

L, pinacle de la marquise, coupé comme celui de la canonière dont nous allons parler.

LL, coupe du pinacle, dont le recouvrement est marqué par un X; les lignes ponctuées dessinent la coupe.

PLANCHE VI

N°. 2. Mesure & proportions d'une tente à murailles à deux culs-de-lampe, celui de devant en parasol, & celui de derrière supposé réservé pour les équipages.

A, longueur du terrain, y compris les deux culs-de-lampe; neuf pieds pour la tente; cinq pieds pour le cul-de-lampe de derrière, trois pieds pour celui du devant; en tout dix-sept pieds.

B, largeur du terrain; sept pieds de dedans la tente; dix-huit pouces de galerie.

C, hauteur des mâts, neuf pieds.

D, galerie entre la tente & la marquise, servant de communication pour aller au cul-de-lampe de derrière.

E, hauteur de la muraille de la tente, quatre pieds.

F, hauteur de la muraille de la marquise, trois pieds six pouces.

G, longueur du toit de la tente, six pieds.

H, longueur du toit de la marquise, sept pieds six pouces.

X, hauteur & coupe du pinacle de derrière.

Y, hauteur & largeur du pinacle de devant.

K, coupe du mantelet de l'entrée de la tente. Le plan qu'on doit en tracer par terre sert à couper les murailles de l'entrée, en observant de conserver six pouces de recouvrement, indiqué par la ligne ponctuée entre K & X.

L, longueur de la pointe du milieu du cul-de-lampe de derrière; le même plan sert pour la coupe du cul-de-lampe de devant, qui y est indiqué par les lignes ponctuées, dont les deux du milieu se coupent à angle droit.

M, doit se rapporter à la lettre H, qui marque le corps de la marquise.

N, largeur de la marquise.

O, longueur de la faîtière, neuf pieds.

N°. 3. Mesure & proportions d'une canonière de soldats à pignon & cul-de-lampe, avec des pattes-d'oie sur le corps de la canonière & sur le cul-de-lampe, afin de tenir lieu des avantages d'une muraille, & de pouvoir, dans les chaleurs, retrousser le bas de la tente, pour y procurer de l'air & de la fraîcheur.

A, figure de la canonière avec ses pattes-d'oie.

B, longueur du terrain qu'elle occupe, en y

comprenant les culs-de-lampe, dix pieds huit pouces.

C, hauteur des mâts, sept pieds.

D, largeur de la canonière, sept pieds.

E, longueur de la faîtière, sept pieds trois pouces.

F, coupe du pinacle, y compris le recouvrement.

G, coupe du cul-de-lampe.

H, longueur du toit de la canonière, qui doit se rapporter à la lettre G.

X X, place que doivent occuper les mâts.

I, profondeur du cul-de-lampe, trois pieds & demi.

K, petit surfait coufin tout-au-tour de la canonière en-dedans, avec des cuires & des agrafes pour en retrousser les bords.

L, place des pattes-d'oie & leur distance; la canonière doit être en cet endroit fortifiée d'un surfait; & aux places des pattes-d'oie, il faut qu'il y ait des cuires de dessous.

N°. 4. Mesure & proportions d'une canonière & de sa marquise à murailles, à deux pignons, à deux culs-de-lampe, dont celui de derrière est plein, & celui de devant est coupé en porte.

Le chiffre 1 indique la figure générale de la canonière avec sa marquise.

2, longueur du terrain, vingt-un pieds dix pouces; savoir, quatorze pieds huit pouces du corps de la canonière; trois pieds sept pouces pour chaque cul-de-lampe.

3, largeur du terrain, onze pieds deux pouces en total.

4, largeur de la galerie, dix-huit pouces.

5, hauteur des mâts, six pieds six pouces.

6, longueur de la faîtière, quatorze pieds huit pouces.

7, longueur du toit de la canonière, sept pieds quatre pouces.

8, coupe du pignon, y compris le recouvrement de six pouces, comme à la fig. F du n°. 3; il faut deux pignons coupés de la même manière.

9, longueur du toit de la marquise, six pieds.

10, hauteur de la muraille, trois pieds.

11, coupe du cul-de-lampe.

12, hauteur du mantelet de la marquise; onze pouces.

13, faîtière doublée en toile bleue bon teint.

Les pattes-d'oie se posent sur toutes les courtines; la muraille doit être garnie haut & bas d'un surfait; sur celui d'en haut, on coud les agrafes qui attachent la muraille à la marquise, ou sur un semblable surfait on coud les portes qui doivent recevoir les agrafes, ainsi que les cuires qui doivent passer les pattes-d'oie. Les cuires du bas de la muraille se cousent aussi sur les courtines d'assemblage; il en résulte plus de solidité.

PLANCHE VII.

N°. 5. Mesure & proportions d'une tente octo-

gone, à murailles doublées d'indienne; haute de quinze pieds six pouces, sur vingt-cinq pieds carré, & quatre-vingt-deux pieds de circonférence, avec un seul mât, huit mâtresses cordes de monture, & autant de pannes-d'oie, vingt-un pouces de galerie.

A, figure de la tente finie & dressée.

B, terrain qu'elle occupe, quatre-vingt-deux pieds avec la galerie.

B X, hauteur du mât, quinze pieds.

C, largeur du toit de la tente, douze pieds six pouces.

D, longueur du toit de la marquise, quatorze pieds.

E, largeur du toit de la tente, neuf pieds; il faut huit pointes de cette étendue pour le tour du toit.

F, largeur du toit de la marquise, dix pieds trois pouces.

G, hauteur de la muraille de la tente, neuf pieds.

H, hauteur de la muraille de la marquise, huit pieds.

I, plan pour couper le toit de la tente; il se coupe à l'équerre; les deux pointes de chaque côté, marquées par les lignes ponctuées, se lèvent & se reportent en sens contraire pour former d'autres angles.

PLANCHE VIII.

N°. 6. Tente du général à trois mâts, deux culs-de-lampe; dans celui de derrière est prise une alcove; le carré de la tente forme une salle à manger, dans le fond de laquelle est un buffet qui prend sur la galerie; en face du buffet est la porte d'entrée. Les raies ponctuées à la surface indiquent les courures & le nombre des lés; on distingue également le nombre & la disposition des pannes-d'oies.

Pour les détails, voyez la planche suivante.

PLANCHE IX.

N°. 7. Mesure, coupe, proportions de la tente de général, à trois mâts, représentée dans la planche précédente.

B, longueur du terrain qu'occupe la tente, y compris la galerie fermée par la marquise, trente-six pieds.

C, largeur du terrain, la galerie comprise, en suivant la ligne ponctuée chargée de deux X X, dix-sept pieds huit pouces.

D, largeur de la galerie, deux pieds neuf pouces.

E E, longueur de la faîtière, quinze pieds six pouces.

F, hauteur des mâts avec leur enture, seize pieds.

G, distance d'un mât à l'autre, quinze pieds six pouces.

H, largeur de la tente, quatorze pieds huit pouces.

I, ouverture de l'alcove, prise sur le pignon de

derrière avec la largeur de la porte vitrée & des deux dormans figures en toile; trente-trois pouces pour la porte figurée, & trois pieds trois pouces de dormans.

K, hauteur de la muraille de la tente, six pieds six pouces.

L, hauteur de la muraille de la marquise, trois pieds huit pouces.

M, coupe du pignon de devant; il faut couper le couteil à l'équerre.

N, coupe du pignon de derrière. La devanure d'alcove tient au pignon par-dessous la pente, avec des agrafes, de la même manière que les murailles au pour-tour de la tente & de la marquise; les rideaux d'alcove sont passés dans une forte corde à boyau, laquelle est arrêtée sur la monture du corps de la tente.

O, coupe représentée par moitié du cul-de-lampe de derrière; il faut observer que le biais de la dernière pointe se rapporte à la monture du droit fil de la tente.

* Q, coupe du cul-de-lampe de la marquise; la hauteur du mantlet de la tente & de la marquise est d'un pied trois pouces.

Le brigantin, lit d'armée, qui est dans l'alcove, a six pieds de long, trois de large & sept de hauteur. La muraille qui fait le tour de la tente doit faire en même-temps le fond du buffet, qui, pris sur la galerie, est aussi coupé en biais, à raison de la différence de hauteur de la muraille de la tente & de celle de la marquise; la largeur du buffet est de sept pieds; il doit se trouver une panne-d'oie sur le milieu du toit de ce buffet, & deux cordes simples à ses bords.

Les lignes ponctuées des figures O & Q, indiquent les largeurs des culs-de-lampe de la tente & de la marquise; & les petites barres qui coupent le demi-cercle, marquent le nombre des pointes qu'il faut toujours couper en commençant par celle du milieu.

Le couteil est assemblé à couture ouverte & doublé d'indienne, comme il est prescrit dans le texte.

PLANCHE X.

N°. 8. Tente Turque de couteil doublé d'indienne; à un mât de onze pieds six pouces, sur dix pieds de diamètre, & six pieds six pouces de muraille.

A, élévation de la tente avec la disposition des pannes-d'oies & des cordages simples.

B, son diamètre; sur la circonférence est marqué par de petits traits le nombre des pointes.

C, Centre où est placé le mât.

D, hauteur des murailles.

E, coupe de la moitié du toit de la tente. Les pointes qui le composent sont au nombre de vingt; on les assemble de manière qu'il y ait toujours un biais & un droit réunis par la même couture. On place un cordage de tire sur chacune des courures, & de trois en trois une panne-d'oie. Il n'y a point de marquise pour la tente Turque, qui ne sert

jamais que de fallon, de lieu d'assemblée, de représentation.

P L A N C H E X I.

N°. 9. Mesure & proportions d'un brigantin & de sièges d'usages dans les armées.

A, longueur du brigantin, six pieds deux pouces; ces deux pouces servent pour la jonction des montans qui se vissent dans les barres ou pans de longueur.

B, largeur du brigantin, trois pieds.

C, hauteur des pieds du lit qui sont en vis, en bois, un pied.

D, hauteur du lit jusqu'au plateau, sept pieds.

E, hauteur des colonnes, trois pieds trois pouces.

F, longueur des montans depuis la colonne jusqu'au plateau, trois pieds neuf pouces.

G, hauteur du pied du lit, comprise celle du pan de longueur qui est d'un pouce, treize pouces.

H, traverse pour les pieds du milieu; il y a deux traverses semblables qui se vissent avec les pieds; elles sont ceintrées pour rendre le coucher plus doux en empêchant de sentir la barre.

I, hauteur pour la coupe des rideaux.

K, largeur pour la même coupe.

L, le plan doit être tracé par terre, & cette plus grande hauteur se rapporte à la lettre F.

M, largeur des rideaux du pied du lit à rapporter à la lettre B.

N, plan pour couper le fond du lit; il doit être en deux morceaux semblables, doublés: sur ces mor-

ceaux on monte & plisse les rideaux, & le tout s'attache au plateau.

O, fond de couil pour le coucher; manière dont il est tendu avec de petites sangles clouées sur les bords du lit & qu'on serre par des boucles.

P, sangles qui se trouvent cousues sur le couil à l'envers.

Q, deux traverses d'un pouce carré qui réunissent les colonnes.

R, traverses des pieds du lit avec lesquelles elles se vissent, & sur lesquelles sont attachés les tirans pour sangler ou serrer le fond du lit.

Fig. 1. Vue du côté du perroquet, chaise brisée, dont le fond se plie sur le dossier.

2. Vue de face du même siège.

3. Piquet dont on se sert pour arrêter les cordages des tentes. Ces piquets sont plus ou moins forts.

4. Faitière à trois mâts; les deux bouts & la brisure du milieu sont ferrés en tôle battue, en réservant un trou pour la fiche du mât; le sabot de celui-ci doit être également garni de tôle. Au côté de la faitière, au lieu de sa brisure, il faut un fort crochet qui la maintienne & l'assure lorsqu'elle est tendue.

5. Fauteuil d'armée, brisé sur ses traverses, à couplets, avec des crochets derrière les brisures.

6. Mâse pour enfoncer les piquets en terre.

7. & 8. Agraffe & porte qui se cousent au corps des tentes & à leurs murailles.

9. Echaudé.

10. Bâton ferré sur lequel doit s'attacher l'échaudé.



TEMPLE, TEMPE, OU TEMPIA

TEM

LE *tempia* est un instrument brisé, composé de deux règles de bois, pour la facilité de l'allonger ou de le raccourcir, suivant l'occurrence. Ses extrémités sont garnies de pointes de fer, qu'on fait entrer de part & d'autre dans la lièze d'une étoffe, à l'instant où on la fabrique; pour que, bandé & arrêté sur une longueur déterminée, il maintienne, & l'étoffe fabriquée, & la partie de la chaîne qui est prête à l'être, également tendues sur la même largeur. celle du peigne, pour donner à la trame la facilité d'entrer & de s'approcher, & pour faire des lièzes ferme & unies. Sans cette tension toujours égale, la chaîne se resserroit; le peigne en seroit gâté, l'étoffe mal fabriquée, & toujours plus étroite.

On peut allonger ou raccourcir le *tempia* de deux & trois pouces, au moyen d'une corde, d'une cheville & d'un bouton, d'une vis. (Voyez la pl. des *tempia*, où ces trois espèces sont représentées). A cet égard, il est plus commun que chaque pays ait son usage, que chaque particulier; souvent aussi il est déterminé par la nature de l'étoffe, quoique tous sur toutes produisent le même effet. Cette opération doit se faire aussi souvent qu'il se trouve une longueur d'étoffe fabriquée égale à la largeur du *tempia*. On le replace le plus près des dernières duites passées, pourvu toutefois que le peigne ne le touche point.

Une attention essentielle à avoir dans la construction des *templa*, c'est d'en placer les pointes d'aiguilles le plus au niveau de leur base, pour que les lièzes ne soient pas dans le cas de se relever & de faire perdre aux fils qui les doivent composer, le niveau des autres; ce qui diminueroit la largeur de l'étoffe, gêneroit le peigne, & seroit rompre des fils. Pour rendre solide ce placement des pointes à la base des extrémités du *temple*, on garnit celles-ci, par-dessous, de lames, plaques, ou feuilles de cuivre qui soutiennent le bois & l'empêchent de s'éclater. Quelquefois on en garnit ces extrémités tout-au-tour, & même les bouts, les pointes passant à travers, pour que rien n'accroche à l'étoffe, & que le *temple* se conserve mieux. Il suffit d'une longueur de pointes à pouvoir pénétrer l'étoffe & la tenir très-tendue; mais comme elles passent toujours au delà, & que l'ouvrier pourroit s'y piquer les mains en travaillant, on éloigne tout inconvénient de cette nature, en fixant en dessus, vers les extrémités du

TEM

temple, un morceau de peau, qui retombe sur les pointes mêmes du *temple*, lorsqu'il est posé, & qu'il tient l'étoffe tendue sur sa largeur. On évite encore l'inconvénient dont on vient de parler, en prolongeant au delà des extrémités du *temple*, par-delà celles des pointes, les plaques de cuivre ou d'autre matière qu'on auroit mises en-dessus; mais il faudroit alors placer le *temple*, & le piquer à l'étoffe, en tâtonant & sans voir.

La largeur des *tempia* n'est pas déterminée; seulement on les fait un peu plus larges, pour les étoffes, les plus larges; par exemple, s'ils ont de douze à quinze lignes pour une étoffe de dix, neuf, huit, sept sixièmes d'aune de largeur & au-dessous, on leur donne jusqu'à deux pouces pour les plus grandes largeurs, (pl. CXIII, de la soierie.) Cette planche contient trois sortes de *tempia*; savoir, le *tempia* à corde, celui à bouton, & celui à vis.

Le *tempia*, ainsi qu'on nomme cet instrument à Lyon, sert à l'ouvrier pour tenir l'étoffe étendue en largeur; pour cela on pique les pointes, dont les extrémités sont garnies, dans les lièzes de l'étoffe; ce qui les écarte l'une de l'autre, autant que le *tempia* a d'étendue; sans cette précaution, les différentes duites de la trame auroient bien-tôt resserré la chaîne de l'étoffe au point, que le peigne ne pourroit plus, autant qu'il est nécessaire, enfoncer les duites suivantes.

Fig. 1. *Tempia* à corde : ABC, DEF, les deux parties du *tempia* entièrement semblables l'une à l'autre : AB & EF, les pointes qui doivent entrer dans la lièze de l'étoffe; elles sont recouvertes par une petite plaque de fer ou de cuivre, de manière à ne point paroître lorsque le *tempia* est en place; ou bien on réserve au bois, dont cette machine est faite, une petite faille qui recouvre les pointes, comme on le voit en *b* & en *f*, dans la figure qui est au-dessus. Il faut imaginer la même faille à toutes les autres figures de la planche: H, I, K, L, M, N, O, différentes dents, sur lesquelles passent les révolutions d'une corde sans fin, qui, avec les dentelures, forme une espèce de crémaillère, au moyen de laquelle on allonge ou on accourcit le *tempia* : G, tourniquet fixé à une des pièces, par le moyen d'une vis; on tourne ce tourniquet comme la fig. le représente, après que les pointes des extrémités du *tempia* sont fichées dans les deux lièzes, & qu'on a abaissé sur l'étoffe

l'étoffe les extrémités : C & D les deux pièces qui composent le *tempia*.

2, *tempia* à bouton vu en plan, dn côté opposé à celui qui s'applique à l'étoffe : A B C D, la pièce à queue : G L M K, la pièce à fourchette : F, bouton qui coule, à rainure & languette, entre les deux côtés de la fourchette, pour se placer sur l'extrémité E, de la pièce à queue C D, après que les pointes des deux pièces sont entrées dans les lisières, & que la queue D, a été abattue dans la fente de la fourchette : I K, cheville servant de charnière aux deux pièces.

On peut allonger ou accourcir le *tempia*, selon qu'on place cette cheville dans l'un ou l'autre des trous des deux pièces que l'on voit dans la fig. suivante.

3, le même *tempia* en perspective. Les mêmes lettres désignent les mêmes objets.

4, *tempia* à vis, vu en plan.

5, le même *tempia* en perspective.

6, bascule & vis de ce *tempia* : a, b, pièce de fer dans laquelle en b, est pratiqué l'écrout qui reçoit la vis c d de la bascule : d, trou de la charnière : e, couvercle de l'ouverture par laquelle on fait entrer le bouton : f, extrémité de la bascule sur laquelle vient reposer le bouton, comme dans la fig. 3 : g, élévation du bouton : h, coupe ou profil du *tempia* : entre le couvercle E, & le bouton F, des fig. 4 & 5, espace où sont pratiquées les rainures qui reçoivent les languettes inférieures du bouton.



T O I L E.

T O I

TOILE, f. f. (*Tela*) Toile de chanvre, *tela canabina*; de lin, *tela linea* ou *linea*; de soie, *tela serica* ou *bombycina*; de coton, *tela à filo xyliño* *texta*; d'argent, *tela argentea*; d'or, *tela ex auro texta*; toile fine, *tela à lino tenuissimo texta*, *tenuissimum linum*; de toile, *linteratus*; de linge, *linterus*; toilerie, de toile, & lingère, *linteraria*; de linge & linge, ou marchand de toile, *linterarius*; un drap, du linge, *linteramen*; linge, *linterum*; voiles de navires, *linea*; toile d'araignée, *aranea*, *aranea tela*; toiles, filets de chasseurs, *plaga*, *retia cusses*; métier à faire de la toile, *tela jugalis*; faire de la toile, *tela texere*.

Je rapporte toutes ces définitions pour faire connoître que le mot TOILE est pris sous un grand nombre d'acceptions, quoique généralement on désigne par cette expression isoloë, un tissu de fils de chanvre ou de lin; & qu'on ajoute, au mot TOILE, le nom de la matière dont elle est composée, lorsque cette matière est autre que le chanvre ou le lin.

Pour être clair & précis dans ce que nous avons à dire des toiles en général, & en particulier de leurs nombreuses variétés, nous diviserons ce traité en deux grandes parties : dans la première, en nous renfermant dans une acception commune, nous ne serons entrer que les toiles proprement dites; c'est-à-dire, tous les tissus de chanvre ou de lin, quel que soit leur état & leur usage, à l'exception néanmoins de ceux qui sont ornés de couleurs teintes ou appliquées, & qui, rendus propres aux mêmes usages que les toiles de coton, & que les tissus de toute autre matière mêlée avec une matière végétale quelconque, seront compris sous le mot TOILERIE, des objets de laquelle résultera notre seconde division.

Ainsi, comme nous l'avons dit ailleurs, LA TOILE comprendra tous les tissus unis ou croisés, de lin ou de chanvre; destinés à être teints, blanchis ou conformés en écart, depuis le linon & la batiste, jusqu'à la toile d'emballage, ou la toile à voiles; & la TOILERIE, tous les tissus de coton, pur ou mélangé; ainsi que toutes les étoffes de matières végétales, autres que de chanvre ou de lin pur, avec quelques matières qu'elles soient mélangées, depuis la mousseline proprement dite, & les étoffes de soie & de coton, connues à Rouen, aussi sous le nom de mousselines & de toiles de soies & sarreaux, jusqu'aux siamoises, à toutes les espèces

T O I

de cotonnades, aux velours de coton même.

Mais, comme les genres sont très-multipliés; les espèces très-variées & très-répandues, il seroit difficile & minutieux d'en faire l'énumération pour les classer toutes à part; il a paru plus simple de donner par ordre de leur quantité ou de leur importance, la notice des lieux qui s'occupent de ces divers objets, & de les classer en chacun de ces lieux.

Il s'en faut tout ce que je prétende compléter la nomenclature de toutes les espèces connues de toiles & de toileries; je me contenterai de donner au vocabulaire, une définition de celles qui le sont le plus généralement. Je ne saurois non plus parcourir le monde entier pour dire ce qui s'y fait dans ce genre; bien moins, pour dire comment on le fait. La France sera le seul pays où je considérerai avec quelque détail, la fabrication des toiles & des toileries, & le commerce qui en résulte, leur comparant néanmoins, quant à l'un & à l'autre, celles des parties de l'étranger qui, prises en grand, ont des rapports sensibles dans leur fabrication, & des influences réciproques dans leur commerce.

Cependant je jeterai un coup d'œil sur la masse de ces objets dans l'étranger; & je commencerai par cette nation pour qui il n'est rien d'industrie & de commerce qui lui soit étranger. Avant tout, je remarquerai qu'il n'est pas surprenant, qu'en général, les fabriques de soieries soient répandues au midi de l'Europe, en Italie, en Espagne, & dans les provinces du sud de la France, puisque ce sont les pays qui produisent le mûrier en plus grande quantité, & où se font les plus considérables éducations de vers à soie. Il ne me paroît non plus point étonnant, quoique les matières les plus propres aux étoffes drapées, se tirent des pays méridionaux, qu'il y ait, en tirant au nord, beaucoup de manufactures de ce genre : car dernières contrées sont celles où l'on fait un plus long usage des étoffes de cette sorte, où par conséquent il s'en consomme le plus. Mais que la toile se fabrique en beaucoup plus grande quantité dans les provinces & royaumes du nord, où il ne semble pas qu'on en doive consommer davantage que dans ceux du midi, cela a de quoi surprendre.

On cultive très-peu de lin, très-peu de chanvre; en Italie, en Espagne, & au midi de la France, comme au midi de l'Allemagne; on y fabrique

très-peu de toiles ; & c'est la Silésie, la Russie, le nord de l'Allemagne, les Provinces-Unies, les Pays-Bas Autrichiens, & le nord de la France, qui, à l'exception de l'Angleterre, de l'Ecosse & de l'Irlande, en fournissent presque le reste de l'Europe, & une grande partie de l'Amérique.

Le lin sur-tout ne vient pas moins bien dans les pays chauds que dans les pays froids. Serait-ce que véritablement le linge ne seroit pas d'une nécessité

aussi urgente dans les premiers pays que dans les derniers ? Quoi qu'il en soit de cette idée, dont je me suis occupé dans un autre ouvrage, il est constant qu'il s'y en conforme beaucoup moins : sans doute que la mal-propreté y entre pour quelque chose, & l'économie pour beaucoup : qui-conque a voyagé en Espagne & en Italie, a été à même de s'en convaincre.

PREMIERE SECTION.

Des Toiles dans l'Etranger.

§. PREMIER.

Angleterre, Ecosse, & Irlande.

LES provinces d'Angleterre où il se fabrique des toiles de chanvre ou de lin en plus grande quantité, sont Gloucester, Wilt, & Somerset : ces toiles sont généralement communes, quoiqu'assez fortes. Les plus fines se font à Winchester en Southampton. Depuis peu d'années les Anglois ont fait fabriquer dans la province de Lancastre des toiles de lin, à-peu-près dans le goût, & également pour linge, de celles de Kendal & des environs, où il s'en fait encore une certaine quantité : ces entreprises n'ont pas eu encore un très-grand succès ; mais la jalousie du remuement des Irlandois, dont le commerce des toiles se faisoit par la voie des Anglois, qui, en ce genre, n'avoient guère à y ajouter de leur côté, a excité ceux-ci à encourager les Ecossois à s'adonner à la culture des lins & à la fabrication de toiles ; déjà ils y réussissent très-bien, ainsi qu'à celle des toileries : ils sont aussi des batistes communes & même des linons.

Toutes les toiles à voiles qu'on emploie en Angleterre, se tirent de la Russie. Les Anglois ont vainement tenté de les fabriquer : obligés de tirer les chanvres de la Russie, ils n'ont jamais pu établir ces toiles à aussi bas prix qu'en les tirant toutes faites. Mais ils se dédommagent bien du défaut de cette main-d'œuvre qu'ils n'ont pu se procurer, par l'envoi sur-tout de leurs laines & autres marchandises convenues par le traité de commerce entre ces deux nations.

A l'égard des toiles d'emballage, j'ai déjà dit ailleurs que l'Angleterre les tire toutes de la Basse-Allemagne, principalement de la Hesse & des environs de l'Hanover, d'où en général, elles s'expédient par la voie d'Hambourg.

Les toiles fil & coton ou siamoises blanches, dont autrefois les fabriques étoient répandues aux environs de Londres, & qui, presque toutes, sont destinées à l'impression, ont suivi les manufactures de ce dernier genre, & se sont fixées dans leurs

environs ; ces manufactures ont été transportées de Londres à Manchester, où l'impression des toiles s'est considérablement étendue, & singulièrement perfectionnée, ainsi que tous les genres de toileries, cotonades, velours de coton, velvètes, eroisés, satinés, &c. Les campagnes de Manchester, toute la province de Lancastre, Kendal & ses environs, sont remplis de mécaniques pour la préparation & la filature des matières, pour le tissage d'étoffes en couleur, en blanc, à teindre, imprimer ou apprêter, & pour le blanchiment, la teinture, l'impression ou apprêt de ces mêmes étoffes.

La grande raison de la translation des fabriques de toiles & autres étoffes de coton, & même de celles de quelques soieries, de Londres dans le nord de l'Angleterre, en Ecosse, & sur-tout à Manchester, où, depuis vingt à trente ans, l'industrie a été poussée à un point inconcevable pour nous ; la raison, dis-je, de cette translation est toute entière dans l'excessive cherté des vivres, le prix énorme de la main-d'œuvre à Londres.

Ces toiles fil & coton ou siamoises blanches ; qu'on fait en Angleterre, & que j'ai dit n'être guère employées qu'à faire des Indiennes, sont plus fines, d'une filature plus égale, plus belle enfin que les nôtres ; cependant elles sont à plus bas prix ; ce qui provient des mécaniques à carder & à filer le coton, tout autres que celles dont nous faisons usage, beaucoup plus parfaites, & infiniment plus expéditives.

Il se fait aussi en Lancashire des toiles tout coton, semblables à celles que nous tirons des Indes pour l'impression : ces toiles sont d'une finesse & d'une beauté dont rien de ce qu'on fait ailleurs en Europe n'approche ; mais ce n'est qu'au moyen de chaînes formées des fils de leurs filatures perpétuelles, que les Anglois arrivent à ce point de perfection. Si l'on compare ces toiles à celles qu'on voit dans les blanchisseries de Troyes, & qu'on dit être, les unes, de fabrication Suisse, les autres, des environs de Noyon, ou d'ailleurs, & que très-improprement on appelle mouffelines, celles-ci, grossières & intégrales, paroissent peut-être

plus encore qu'elles ne font, très-au-dessous du commun. Cependant, tout ce qui sort des fabriques & blanchifieries de Troyes, en fait de toilleries ou coronades, ne peut guère s'exporter à cause de son trop haut prix; il n'y a en France pour ces objets que Rouen qui supporte encore la concurrence avec l'Angleterre. Il n'en est pas de même des batistes de Saint Quentin, Valenciennes, &c. qui conservent toujours la supériorité, & qui jouissent d'une préférence très-décidée.

Les Anglois, voyant que les petites toiles tout fil, à carreaux, dites *gingas*, & autres de diverses couleurs, mais principalement en bleu, avoient pour les Indes Espagnoles un grand débouché à Cadix, où la France & la Flandre en expédioient beaucoup; les Anglois voulurent les établir chez eux; d'abord ils furent très-contrariés par la difficulté de l'imitation, & sur-tout par celle de l'égalité du prix: ils levèrent tous les obstacles en accordant une gratification de cinq schellings par pièce; &, par la dernière flotte de Cadix, avant la dernière guerre, ils en expédièrent trente mille pièces; cette fabrique est aujourd'hui très-répandue dans toutes les campagnes de Manchester (1).

En France, quelquefois, après avoir fait beaucoup valoir & long-temps languir quelques artistes, on leur a accordé quelques centaines d'écus honoraires, & l'on a cru avoir beaucoup fait; mais si l'on ne peut élever, comme le résultat de notre munificence, une expédition de trente mille pièces d'étoffes, on trouvera tant d'artistes François distingués, & un si grand nombre d'ouvriers, passés à l'étranger, qu'il ne s'est formé & ne se soutient presque nulle part, si ce n'est en Angleterre, un établissement en genre de fabrique, que ce ne soit à l'industrie & aux bras de ces mêmes François qu'il soit dû; tandis que nous ne voyons venir en France que des gens chassés d'ailleurs par la misère ou par des crimes, la lie des hommes. Ce siècle de révolutions dans les connoissances humaines,

(1) On lit dans le Mercure de France, N. 8. Samedi 12 juillet 1783, pag. 67, *Anglais*, que M. Stanley, membre du parlement, a exposé à la chambre des communes, « que les impôts sur les matières servant à la préparation des lins & cotons qui s'emploient dans les fabriques de toiles, sont très-nuisibles à cet objet, considérablement accrû depuis quelques tems, même pendant la guerre; que la rivalité de celles de Hollande, d'Allemagne, de France & de Suède, les met en danger de les perdre, sur-tout depuis la perte de leur commerce exclusif; que l'Irlande s'est affranchie de toutes les entraves qui la gênent, sur-tout des 17000, & qu'ils doivent en faire autant; que les articles fabriqués avec le lin font en si grand nombre, qu'ils donnent de l'emploi à 500,000 sujets de sa majesté: qu'un des grands avantages de l'Angleterre, sur toute autre nation, étoit les machines qu'elle avoit inventées pour l'usage des manufactures, & qu'aujourd'hui elles sont connues de leurs rivaux & établies chez eux, &c. &c.

Tout cela est vrai, mais le génie qui inventa ces machines, & qu'elles sont connues, en invente de plus expéditives ou de plus parfaites: & à cet égard, comme à bien d'autres, il n'est pas une nation sur la terre, qui toujours ne reste fort au-dessous de l'Angleterre,

cessera chez nous, il faut l'espérer; particulièrement pour le fait du commerce, si bien raisonné chez nos voisins, d'être un siècle d'ignorance & de barbarie?

Depuis la guerre d'Amérique, les fabriques de toiles ont pris un grand accroissement en Ecosse; non que cette guerre y ait directement contribué, mais on y a desfriché beaucoup de marais, qui forment d'excellentes terres, où l'on cultive du chanvre & du lin en quantité. J'ai dit précédemment que les Anglois n'ont pas peu contribué à déterminer les Ecossois à ces grandes entreprises; & l'on sent assez que plus l'Irlande affectera d'être indépendante de l'Angleterre, plus elle aura de privilèges, plus elle s'efforcera d'en jouir; plus intimes deviendront les relations de tous les genres entre l'Angleterre & l'Ecosse, qui déjà étoient tout autrement unies entr'eux qu'avec l'Irlande.

On fabrique de la toile presque par toute l'Ecosse: après celle qui est nécessaire à la conformation du pays, on la reverie en plus grande partie en Angleterre, où il s'en consomme beaucoup, & d'où le surplus se transporte en Amérique. Glasgow est la ville d'Ecosse la plus florissante, la seule très-commerçante: on y fait & dans ses environs, la plus grande partie des toiles; on y en fait de très-fines, même des batistes; on y fait aussi beaucoup de gazes en soie, unies & fleuries ou brochées. La main-d'œuvre est à très-bas prix dans ce pays-là: on y vit principalement de pommes de terre, & c'est un régal que d'y manger du poisson frais ou salé.

Les toiles, en Irlande, sont un des principaux objets de ses fabriques, généralement destinées au blanc; l'usage commun de ces toiles est en linge de table, de corps, draps, &c. On fait aussi en Irlande des lins & batistes; là comme ailleurs, partout on fait des toiles, mais principalement dans le nord, aux environs de Belfast & de Newry, dans les comtés d'Antrim & de Downe; & aussi à Drogheda, dans celui de Louth. Ces toiles se vendent dans les halles des lieux où elles se fabriquent, plus souvent encore dans celles de Dublin, d'où elles s'envoient à Chester, lieu de passage d'Angleterre en Irlande, & ville d'entrepôt des marchandises de ce dernier royaume, avant qu'il eût obtenu la liberté de commerce.

Jusqu'à ces derniers tems, le grand blanc & le bas prix des toiles d'Irlande, leur ont fait trouver un débouché assez facile; mais depuis que les Ecossois, par les raisons que nous avons dites, en fabriquent une beaucoup plus grande quantité qu'ils ne faisoient précédemment; & que les Anglois peuvent donner les leurs à fort bon compte; depuis qu'ils ont trouvé le moyen, par des moulins à eau, d'en tisser plusieurs à la fois sur les mêmes métiers; les considérations en faveur des toiles de l'Irlande, n'ont plus le même poids, la préférence qu'on leur accordoit a diminué insensiblement, & s'évanouit enfin.

D'après l'état actuel des arts en Irlande, les facultés & dispositions des Irlandois, on pourroit ajouter, d'après leur réputation, on en enrevoy l'usage qu'ils pourroient faire dans quelque tems de la liberté de commerce qu'ils ont obtenue. La disposition de ces choses nous conduit à rapporter quelques faits, & à en tirer quelques conséquences, qui peuvent être exposées ici comme ailleurs.

Indépendamment des toiles & des linons, les Irlandois, principalement à Dublin, & aussi pour quelques parties, à Limerick & vers l'ouest, fabriquent beaucoup d'étoffes rases, telles que des ramises communes, des prunelles en laine, des satinetes. &c; mais elles sont plus chères & moins bien apprêtées que celles des Anglois. Les *popelins* ou *papelins*, étoffes de soie & de laine, dont il se fait beaucoup aussi à Dublin, ainsi que des soieries de diverses sortes, généralement sont inférieures en qualité, sur-tout les soieries, aux soieries d'Angleterre, & toujours plus chères que ces dernières. Il en est de même des velvets, cannelés & autres étoffes en coton, dont il y a quelques manufactures en Irlande; aucune n'a la perfection de celles d'Angleterre, & toutes sont plus chères. Ce n'est pas que la main-d'œuvre ne soit réellement à meilleur compte en Irlande qu'en Angleterre; c'est qu'elle y est moins exercée, moins perfectionnée; c'est que, de même qu'en France, les fabriques de ce genre sont encore trop concentrées, entre les mains d'un trop petit nombre d'entrepreneurs, qui, voulant tenir secrets leurs procédés, les répandent en moins de mains qu'ils peuvent; paient plus, & vendent plus cher à raison de cela; mais vendent moins; ce qui leur est égal, parce qu'ils gagnent autant; mais ce qui ne sauroit l'être à l'étranger, dont le seul intérêt est de beaucoup faire & beaucoup vendre.

On fait aussi en Irlande des bas de laine & des bas de coton; mais, sur-tout à Dublin, une assez grande quantité de draps communs, qui, à qualité égale, sont à un peu meilleur compte que ceux des Anglois: c'est en ce moment le seul article qui pourroit être exporté avec quelques avantages; & dans la suite, les étoffes de laine rases. Quelques commerçans de Dublin ont en effet déjà d'eux-mêmes, fait quelques expéditions de ce genre, & des envois de toiles en Portugal & en Amérique; mais ces expéditions n'ont été ni considérables, ni multipliées, & rien n'annonce que de quelques tems encore elles le soient beaucoup plus.

La longue inertie de ce peuple, surchargé d'entraves, & courbé sous l'oppression, l'a laissé dans l'ignorance & réduit à la pauvreté. Hors d'état de faire des avances dans les fabriques, & du crédit aux marchands à qui il pourroit vendre; crédit d'un an, de dix-huit mois, & quelquefois de plus, sans lequel aujourd'hui nulle part on ne sauroit faire des affaires; hors d'état de mettre en aucune entreprise, l'activité, la propriété, la perfection,

l'économie même, qui distinguent les autres nations commerçantes, & sur-tout les Anglois: d'ailleurs, mal-habiles dans toutes sortes de spéculations, & toujours se défiant de tout le monde, lorsque souvent aux autres ils donnent lieu de se déier d'eux-mêmes; ajoutez à tout cela un penchant irrésistible à imiter le luxe des Anglois, sans aucun des moyens de fortune, de goût & d'industrie propres à le soutenir; les manufacturiers & commerçans Irlandois ne lutteront de long-tems contre ceux d'Angleterre; & dans long-tems même encore ils seront à leur merci.

Cependant, louons les efforts de ce peuple, qui de sujet cherche à devenir citoyen: il n'en est pas de même du bonheur des uns & des autres: pour ceux-ci, le présent est peu, l'avenir est beaucoup: leur jouissance est toute entière dans la certitude des moyens de conserver la liberté: pour ceux-là, il n'y a que l'instant: les richesses qui procurent l'aisance & donnent les plaisirs sont tout. L'Irlande pourra briller sur la scène du monde, comme elle pourra rentrer dans le néant des états: elle a tout pour l'un; elle peut tout craindre pour l'autre: son sort semble assez tracé dans un certain ordre de choses, pour faire imaginer qu'on pourroit le prévoir & le prédire par des causes senies & des raisonnemens ou des conséquences qu'il n'entre point dans mon plan d'établir.

§ I I.

Hollande, Provinces-Unies & autres Pays-Bas.

Je débiterai par l'extrait d'un passage sur cette matière, très-conforme à ce que j'ai vu & écrit sur les lieux, & que je tire d'un ouvrage que j'ai cité ailleurs (1).

« Les manufactures de toiles dans les provinces de Groningue, de Frise & d'Overijssel, se font toujours également soutenues. Les manufactures de France, de Flandres & d'Allemagne n'ont pu faire mieux que de les approcher. Ces toiles, que l'on nomme toiles de Hollande, distinguées des autres toiles tant par la blancheur, la finesse, le grain, l'uni & la beauté, que par l'usage & la manière dont elles sont pliées, occupent le premier rang dans le commerce des toiles. C'est à Harlem la blancherie de l'Europe la plus renommée, que l'on donne à ces toiles le lustre & le beau blanc qui les distinguent. Cette blancherie sert en même-tems aux négocians Hollandois à s'approprier des toiles des manufactures étrangères, qu'ils achètent en écu dans la Westphalie, dans le comté de Juliers, dans la Flandre & dans le Brabant, qui, étant blanchies à Harlem, sont produites dans le commerce sous le nom de toiles de Hollande. Car cette blancherie ajoute un nouveau prix aux toiles qui se trouvent d'ailleurs d'une bonne fabrique. On a soin dans cette blancherie, & sans le secours d'aucun règlement, de ne point donner aux toiles une

(1) Voyages au nord de l'Europe, 1776.

longueur artificielle, comme on fait dans les blancherie de Flandres, en les tordant au tourniquet; artifice lucratif mais qui dégrade les toiles, en altère infiniment la qualité. On ne les tord à Harlem qu'à la main, & l'on emploie les cendres de la meilleure qualité. (A ce sujet, voyez BLANCHIMENT, BLANCHISSAGE, BLANCHIR, &c.)

Déjà on peut juger par ce qui précède, que la Flandre, le Brabant & le comté de Juliers, fabriquent des toiles en quantité, & en répandent beaucoup dans le commerce: on fabrique aussi dans ces cantons beaucoup de diverses sortes de toileries. Pour donner une idée des unes & des autres, nous rapporterons quelques passages de ce que nous en avons écrit sur les lieux, & inséré dans les mémoires remis à l'administration au retour de nos voyages.

En parlant d'Ypres, de Comines, Menin, Courtray, &c. j'observe que tous ces petits endroits au-delà de la frontière, se ressentent de l'activité & de l'industrie d'en deçà. On s'efforce sur-tout à Menin & à Courtray d'imiter les cotonnades de Rouen; & l'on y réussit passablement, car ce sont les mêmes matières & les mêmes ouvriers qui les emploient; cependant l'objet n'y est pas encore considérable. Celui de tous qui occupe le plus Menin & Ypres, est le blanchissage d'un très-grand nombre de toiles de toutes les sortes, du lin du cru, qui se fabriquent aux environs. J'ai vu beaucoup de ces toiles assez belles, assez fines & assez bien blanchies pour être vendues en France, pour toiles de Hollande, vendues pour telles, à des particuliers consommateurs, qui n'y connoissent rien, & c'est le très-grand nombre; mais non aux marchands qui achètent pour revendre, & qui s'y connoissent fort bien, les livrent eux-mêmes les unes pour les autres.

Ces toiles de Flandres, quelque belles & fines qu'elles soient, ne sont jamais de fils aussi unis; elles ne sont jamais autant remplies; elles n'ont ni autant de fermeté ni un blanc aussi éclatant que les vraies toiles de Hollande: elles deviennent mollasses & moussues, & beaucoup plurtôt, & beaucoup plus; mais elles sont moins chères; & il est prodigieux combien il s'en consomme en Flandres, en Allemagne, en France, en Espagne, en Amérique & ailleurs.

A Courtray on fait beaucoup & de plus beaux damas pour meubles qu'à Lille, Roubaix, &c. en couleur bleue, jaune, vert ou aurore; mais l'objet principal de ce pays, celui qui y fait une branche importante de commerce, sont les toiles damassées ou linge de table orné, à fleurs, à ramages, pièces d'architecture, compositions où il entre des personnages, des animaux, des devises, des emblèmes ou attributs de toutes les sortes; la tout d'une grande finesse, & exécuté à la tire avec toute la régularité dont la nature de la matière & le genre du travail sont susceptibles. Cette fabrique occupe beaucoup de monde à Courtray, & son commerce s'étend

du midi au nord, de l'orient à l'occident de l'Europe & en Amérique. Toutes ces toiles & les autres, & celles qui se fabriquent dans les environs, se blanchissent dans le même lieu. Nous avons parlé ailleurs du peignage considérable des laines, qui se fait à Courtray par des ouvriers de la Flandre Française.

Jadis Bruges fut ce que devint Anvers, ce que sont aujourd'hui les plus fameux ports de la Hollande, le tout proportionné, à la masse & à l'étendue des objets & des correspondances de commerce. Tout y est changé, tout y montre une décadence perpétuellement amenée de loin; cependant, on fabrique encore à Bruges quelques serges pour doublures, quelques toileries, & sur-tout des *ginges*, auxquels la finesse, le bon tissu & le bleu tenace & éclatant ont acquis une réputation qui leur a donné & leur conserve la préférence sur les toiles de lin à carreaux, de ce genre & pour cet usage, de toutes les autres fabriques. Nous en parlerons ailleurs.

Le commerce de Gand, comme celui des villes précédentes, également déchu de son ancienne splendeur, ne consiste guère aujourd'hui qu'en toile de lin, du cru de ses environs; il s'en répand un peu par-tout; mais l'espèce qui s'exporte le plus, & qui forme une branche notable de commerce, est une toile large & légère connue parmi nous, sous le nom de *blancard*, & chez les Flamands, sous celui de *steyers d'assortiment*, d'un fil égal, d'une fabrication uniforme, & qui doit être rendue d'un beau blanc. A l'article des toiles de Rouen, nous aurons occasion de parler de la fabrique & du commerce des *blancards*; en attendant il suffit de dire que leur destination est Cadix, pour être transportées de-là aux Indes Espagnoles; que Rouen seul étoit anciennement en possession de ce commerce; que Gand le partage aujourd'hui par la beauté de son blanc, sans altération de la matière; & que la Silésie le partage encore, comme elle le fait du commerce de presque tous les genres de toiles, par le bas prix auquel elle peut les livrer.

Egalement aussi, avant de revenir aux counils dit de Bruxelles, je vais rapporter ce que de Bruxelles même, en 1768, j'en écrivis à l'administration, qui faisoit des efforts en France, pour y établir cette branche de commerce. « Il ne se fabrique plus de counils à Bruxelles; il s'en fabrique même très-peu dans les environs. Actuellement, c'est du côté d'Anvers, & principalement en descendant vers les bouches de l'Escaut, dans le marquisat de Berg-op-zoom, & dans la baronie de Breda; c'est dans ses possessions Hollandoises que se font ces counils d'une finesse & netteté de grains auxquelles nous ne saurions parvenir. Trop souvent j'ai été à portée de les admirer dans ces pays où l'on ne couche que sur la plume; usage qui ne conyient nullement au voyageur Français.

« Deux causes rendent impraticable l'imitation de ces counils en France; celle d'avoir des fils assez

blancs sans être éternés ; & celle de fixer le bleu ; dont partie de ces fils sont teints , au point qu'il ne décharge nullement sur le blanc , & que la *souche*, formée par la croûture des fils , reste nette & bien piquée. Le premier inconvénient résulte de cette manière de blanchir , comparée à celle des Flamands & des Hollandais. Le rouissage sur terre ou mal fait d'ailleurs , durcit & roussit le lin ; la chaux le brûle ; le rouir longtemps entre les lessives le durcit & roussit encore , le rend sec & cassant ; lorsque les bains de petit lait & le savon employés à propos & en quantité suffisante obviennent à tous. Le second inconvénient a sa source en plus grande partie dans la chaux vive que nous mettons dans la cuve de bleu. Les Brugesois ne voient dans leur beau bleu , vraiment l'un des plus beaux sur fil qu'il soit possible de voir , ils ne voient qu'un don de Dieu qui leur a accordé des eaux d'une qualité sans pareille. Je ne nie point la vertu de leurs eaux ; mais je pense que l'un des obstacles que nous apportons à faire du bleu sur fil , aussi beau que celui qu'ils font , est de pousser trop à la chaux nos cuves d'indigo , où il est plus que vraisemblable qu'elle seroit inuisable , lors même qu'elle ne seroit pas dangereuse ; mais elle dessèche & brûle la partie colorante du végétal , & fait tomber la teinture en poussière.

J'ajouterai ici ce qu'on m'a assuré en Flandres , savoir , qu'on y blanchit les fils avant de les teindre en bleu , pour les employer dans les toileries , & que , encore mouillés de la teinture , on les lave bien en eau claire ; avec les autres précautions , celle-ci peut concourir à empêcher que le bleu ne se décharge sur le blanc.

Il se fabrique dans la Flandre Française , principalement à Lille , beaucoup de coulis façon de Bruxelles , moins fins que ceux du bas-Brabant , & beaucoup moins que ceux de l'entrée de la Hollande , mais d'un très-grand usage dans toute la France : le bleu de ceux des fils qui sont teints en cette couleur , ne se décharge pas non plus sur le blanc de ces coulis. (Voyez à l'article de la toilerie de Rouen , quelques notes sur les tentatives qu'on a faites pour établir dans cette généralité la fabrication des coulis de Bruxelles).

Puisqu'il est question de la Flandre Française & de Lille en particulier , j'observerai ici que les fabriques & le commerce de cette province , où l'on récolte aussi beaucoup de lin , est bien aussi en toiles , du genre de celles de la Flandre Autrichienne , mais en beaucoup moins grande quantité ; & que son objet capital de main-d'œuvre & de commerce est le peignage & la filature des laines , la fabrication des étoffes rasés , & aussi le peignage & la filature du fin lin , pour la fabrication des dentelles & pour fils à coudre & à broder. Il s'est encore tout nouvellement introduit à Lille , ajoute-t-on , une petite toile mêlée en chaîne & en trame , de fils blancs de lin , & de fils de laine teints de diverses couleurs , formant des carreaux. Cette

étoffe , connue sous le nom de toile angloise , de ce que les premiers échantillons nous sont venus d'Angleterre , se fabrique en ce moment à Lille en très-grande quantité ; elle s'expédie en plus grande partie à Paris , où elle s'emploie tant en ville que dans les maisons de campagne des environs , en rideaux de fenêtres , houpes de beaux meubles , &c. elle est à bas prix & d'un excellent usage , si on la préserve de la piqure des vers.

Je reviens à Anvers , où la situation , les travaux , les commodités , rendent si facile de concevoir qu'elle ait fait le commerce du monde , & où il ne faut rien moins que connoître le génie des Hollandais , leur position & le gouvernement des deux nations , pour concevoir comment il n'est plus question de ce commerce à Anvers , quoiqu'elle soit encore , de toutes les villes des Pays-Bas Autrichiens , la plus industrieuse & la plus commerçante. Dans un repos apparent , cette ville renferme beaucoup de manufactures , sans comprendre celles de toiles en très-grand nombre , qui sont répandues dans son territoire , où l'on récolte & apprête le lin , où on le file & blanchit à la porte d'Anvers même , où est une blanchisserie , qui ne le cède en étendue & par sa belle distribution & son grand ordre , à aucune que je sache ; & par la supériorité du travail , qu'à celles de Harlem : raison encore pour laquelle beaucoup de ces toiles du bas-Brabant Autrichien , ainsi que toutes celles du Brabant Hollandais & des autres dépendances de la Hollande , se blanchissent à Harlem & se vendent pour toiles de Hollande.

On voit encore à Anvers des imitations de cotonades de Rouen , des mouchoirs de fil , de coton , & de fil & coton , des toiles damassées , diverses sortes de petites toileries , parmi lesquelles sont comprises de ces toiles fil & laine , dites *Angloises* , pour meubles , dont j'ai parlé ci-dessus. On y voit , ce qui est plus surprenant , eu égard à la distance des lieux qui produisent la matière , une imitation de diverses sortes d'étoffe en soie des fabriques de Lyon ; étoffes unies , croisées , bouillonnées , cannelées , brochées en soie , en or , en argent ; des velours très-beaux , peut-être supérieurs en couleur aux velours mêmes de Lyon ; je veux parler des noirs tant renommés & à juste titre , qui sortent de la teinture de M. Bégaude , &c. &c.

§. III.

Allemagne , Russie , Silésie , Suisse , &c.

Déjà l'on a pu remarquer , en parlant des toiles de Hollande , qu'il se fabrique d'assez belles toiles sur le bas-Rhin , au duché de Berg & dans la Westphalie , pour que les Hollandais , après les avoir blanchies , apprêtées & pliées à leur manière , les vendent pour toile de Hollande : en effet , toutes ces contrées récoltent beaucoup de chanvre & de lin , & fabriquent beaucoup de toiles de plusieurs sortes & de diverses qualités. Osnaabruck & les environs , par

iculièrément Munster & le pays d'alentour, Brunswick, &c. se distinguent en ce genre ; on y file beaucoup de lin pour chaînes de toïleries, qui se fabriquent en très grand nombre dans le duché de Berg & aux environs ; on y fait & retord beaucoup de fils à coudre ; & tous ces objets de main-d'œuvre en font un considérable commerce. Il n'y a guère de sortes de toïleries de Rouen qu'on n'invente à Berg & aux environs ; elles y sont moins parfaites à plusieurs égards, mais elles sont à plus bas prix ; & le peuple de la Basse-Allemagne, n'étant pas très-fortuné, s'en accommode fort bien. Cette boussole, à la comme ailleurs, pour occuper les ouvriers & déboucher le produit de leur main-d'œuvre, vaut mieux que notre machine réglementaire : machine vraiment machine, toujours vieille avant que d'être achevée ; & qu'on use encore à chaque instant, à force de réparations.

La Hesse, ses environs, ceux de l'Hanover, & l'Hanover même, produisent beaucoup de toïles communes & grossières : ce sont ces parties de l'Allemagne qui fournissent aux Anglois l'immense quantité de toïles d'emballage que nécessitent les prodigieuses expéditions de marchandises de tant d'espèces qu'ils font dans tous les pays du monde ; comme la Russie lui fournit la quantité autant & plus immense encore, de toïles à voiles, soit pour la marine royale, soit pour la marine marchande ; comme encore Petersbourg, Riga, Konisberg & Mammel fournissent à presque toutes les nations navigantes, ou les cordages, dans les pays où la main-d'œuvre est fort chère (même en Hollande, quoiqu'il s'y en fasse beaucoup), ou les chanvres pour les fabriquer. On peut juger, d'après cela, que ces diverses contrées, du moins quant à la partie des toïles ordinaires & communes, se suffisent & au-delà.

On jugera mieux encore, par un article, sous le titre de *manufacture de fil*, extrait d'un ouvrage nouveau (1), & que je vais transcrire, de ce que la Russie en particulier, fait & peut faire dans ce genre de fabrication & de commerce. Elle a le plus grand intérêt & la plus grande facilité à étendre & à perfectionner ses fabriques de fil : le lin & le chanvre, qui en sont les matières, croissent abondamment dans ses provinces, & leur bonté est prouvée par l'usage prodigieux qui s'en fait dans toute l'Europe. Au lieu de les vendre en nature, la Russie gagneroit infiniment à les mettre en œuvre, & à faire de ces ouvrages une branche d'exportation, qui lui assureroit les bénéfices que les étrangers trouvent à manifester ces mêmes matières qu'ils vont chercher dans ses ports. Pour

(1) Essai sur le commerce de Russie, &c. Amsterdam, 1777.

Le poids est de 40 livres de Russie, environ 33 livres de France.

L'archine, 100 aunes de France font 164 archines,

cela, elle a besoin de fileuses, de tisserands & de blanchifieries. Ce qu'elle possède dans ces trois genres, est trop médiocre pour pouvoir jamais ajouter un degré de perfection ou d'extension à ses fabriques, & la preuve s'en tire de l'impossibilité où les Russes ont été jusques ici, de faire du linge de corps au-dessus du mauvais.

Les manufactures de fil qui se trouvent en Russie consistent en nappages, toïles blanches, étroites, toïles à voiles, cordages, &c. &c.

Les fabriques de nappages de la premières qualité sont au nombre de trois, dont deux à Jaroslaw, sur le Volga, & une à Moscou. Les deux premières sont tenues par le Russe Savajacoblow, successeur de Zairapezow, qui les a établies sous l'impératrice Elisabeth ; elles contiennent environ huit cents métiers, & occupent quatre mille ouvriers des deux sexes : celle de Moscou appartient aux Hollandais nés & naturalisés en Russie. Les ouvrages qui sortent de ces fabriques, sur-tout ceux en dessin, sont d'une grande beauté, & peuvent le disputer à ceux de Silésie. La cour & les grands n'en emploient pas d'autres. On présume que le bénéfice de ces fabriques est de dix à douze pour cent.

Il seroit difficile de déterminer le nombre des fabriques de nappages ordinaires : on peut seulement assurer qu'il y en a une grande quantité, & qu'elles sont tenues pour la plupart, par la noblesse du pays. Comme on n'emploie, pour toutes sortes de nappages, que des ouvriers nationaux qu'on paie, en grande partie, à trois sols par jour, ainsi que dans les manufactures de draps grossiers, il est aisé de se persuader que cette branche d'industrie Russe, est une source de richesses pour les propriétaires de ces fabriques. Au reste, il ne se fait presque point d'exportation de nappages de Russie.

Les toïles blanches & étroites sont d'un rapport très-important. Outre celles qui se débient dans le pays, il s'en exporte des parties considérables pour l'Angleterre & la Hollande, & de moindres pour le Portugal & l'Espagne. Le prix de ces toïles est de quarante à cent dix copecks les mille archines.

On fait que les toïles à voiles & les cordages, sont deux objets principaux dans le commerce de Russie. A l'exception de la France, l'Europe maritime s'en fournit.

On fait encore, dans l'empire, beaucoup de toïles pour l'habillement des matelots, que l'on nomme *calamine ravindok & wlam*. L'exportation s'en fait par les Hollandais, & sur-tout par les Anglois qui les font passer dans leurs colonies d'Amérique.

A ces détails, & pour ces seuls objets, je joins la notice de ce qui s'exporte de Russie année commune, prise des années 1767, 1768 & 1769.

Girine de lin pour semence & pour trile	poude. 561,915
Huile de chanvre & de lin	150,274
Lin de première, seconde, troisième & dernière forte	384,202
Chanvre de première, seconde, troi- sième & dernière forte	1,764,044
Fil tortillé, fin, blanc, gris & coloré.	46
Cables de chanvre goudronnés & non goudronnés	35,263

Toiles larges & étroites, fines, ordi- naires & grosses, blanches & non blan- ches, & quelques-unes pour emballages.	archines. 3,633,131
Toiles polies, imprimées & colorées, & toiles étroites, ou <i>krachanines</i> ordi- naires	402,772
Toiles pour serviettes, larges & étro- ites, & nappes de la largeur de trois ar- chines & plus	2,400
Calmandes de lin	1,943,830
Toiles blanches & bleues de différen- tes largeurs, nommées <i>rich</i> , pour cou- vertures de matelats & doublures d'ha- bits, & toiles percées, larges & étro- ites, nommées <i>bran</i>	117,634

Toiles à voiles de 50 archines la pièce	41,125
<i>Idem</i> . Fines, nom- mées <i>wlaamck</i> , de la largeur d'1 1/2 archine	587,385
<i>Idem</i> . Plus étroites, nommées <i>ravendok</i>	2,404,255

Plus d'une fois encore, soit en comparant cer-
taines de ces toiles, avec certaines des nôtres,
soit en parlant du commerce qui s'en fait en con-
currence à Cadix, nous aurons occasion de parler
des toiles de Silésie, l'un des pays du monde où
il s'en fabrique le plus; en attendant, nous obser-
verons que la Silésie a imité toutes les espèces de
toiles que les différentes nations envoient à Cadix
pour être transportées aux Indes Orientales; que
ces toiles, très-blanches & bien apprêtées, sont
plus légères qu'aucunes autres, mais à plus bas
prix; & qu'avec cela, indépendamment de ce
qu'elle envoie plus en Espagne que toutes les au-
tres contrées entières, outre que, de son immense
dépot de Hambourg, elle en reverse dans les quatre
parties du monde, principalement en Amérique;
elle en fournit presque tous les pays qui l'entou-
rent, une grande partie de l'Allemagne, presque
toute l'Italie, la Sicile, &c. &c.

La partie de la Bohême qui avoisine la Silésie,
fabrique aussi beaucoup de toiles, qui se vendent
aussi au-dehors, sous le nom de toiles de Silésie,
lorsqu'elles sont faites dans le genre de celles-ci;
mais ordinairement elles sont plus communes;

Manufactures & Arts. Tome II. Prem. Partie.

alors leur grande consommation est dans la Bo-
hême même, dans les contrées voisines, & rare-
ment au loin.

Nommer ici la Luface, c'est rappeler la célé-
brité que lui a acquise la beauté du linge de table
qui s'y fabrique.

A Brinn en Moravie, il s'est élevé des fabriques
de toiles de coton, de cotonades, toileries, toiles
peintes ou imprimées. Depuis quelques tems,
on a tenté la filature du coton, & la fabrication de
quelque toilerie que ce soit, celle même du velours
de coton; & il s'est beaucoup établi de manufac-
tures d'impression de toiles en nombre d'endroits
de l'Allemagne. Le roi de Prusse, l'empereur, plu-
sieurs autres princes ont pressé, encouragé, ré-
compensé; & par-tout où la main-d'œuvre n'est
pas trop chère, où il n'est pas question de forcer
nature, mais seulement d'aider l'industrie, ces tra-
vaux commencent à se former, & donnent
un espoir d'avenir mieux fondé, que presque par-
tout ce sont des Français, exercés dans l'art, qui
dirigent les opérations de ces divers établissements.
Mais il n'est aucun canton dans l'Allemagne où,
ce qu'on nomme particulièrement la petite toilerie,
les petites étoffes soit de coton, soit de fil, fil &
coton, tout coton, les petites toiles de fil, teintes,
blanches, ou écruës & radoucies pour doublures;
les garas & autres toiles de coton pour être impré-
mées ou consommées en blanc, se fabriquent en
aussi grande quantité qu'aux environs du lac de
Constance, particulièrement dans la ville & la
principauté de Saint-Gal, dans le canton de Zu-
rich, & autres petits états d'alentour: comme il
n'en est pas où il s'imprime autant de toiles qu'à
Neuchâtel en Suisse. La seule manufacture de M.
Portalis en imprime plus que toute la Suisse, l'I-
talie, l'Allemagne, les Pays-Bas, tout le Nord &
la plus grande partie de la France.

Je ne dirai rien, quant à la fabrique des toiles
& des toileries de quelques contrées du nord,
ni du midi de l'Allemagne, ni de l'Italie, parce
que, loin d'y faire un objet de commerce, il s'en
fait que ces toiles & toileries suffisent à leur con-
sommation; il en est de même des manufactures
d'impressions de toiles, dont aujourd'hui il se
trouve presque par-tout, jusqu'à Rome. Je suis
bien fondé à ne pas comprendre dans cette énumé-
ration, les vastes possessions du Grand-Seigneur dans
les trois parties de l'ancien monde: presque toutes
produisent du coton, la plupart en abondance; &
il faut bien que les manufactures de cotonades y
soient immenses, puisqu'elles, suivant l'auteur des
*Recherches sur plusieurs branches de Commerce & de
Navigation*, qui évalue la récolte du coton, dans
les états du Grand-Seigneur, à cent mille balles,
il n'en sort que douze mille, & les quatre-vingt-
huit mille balles de surplus sont consommées par les
manufactures de Turquie mêmes. Si ce n'est quelques
bonneteries, des bas de coton, bons & beaux,
de Gallipoli & d'ailleurs, je ne connois guère la

H h

nature, ni la formation de ces fabriques. Mais je parlerai de l'Espagne, non pour ses fabriques; car chez elle, celles de ce genre sont on ne sauroit plus pauvres, mais pour la consommation & le commerce qu'elle fait des toiles & des toilleries étrangères.

§. IV.

Espagne & Portugal.

Il ne se récolte presque ni lin, ni chanvre dans toute l'étendue de ces deux royaumes : on n'y fait presque point de toiles, que quelques-unes en Galice, des toiles de ménage, le lin desquelles est tiré du Nord, d'où se tire également tout le chanvre employé dans les corderies de Bilbao & du Férol. À l'égard des coronades & autres toilleries, il ne s'en fabrique guère qu'en Catalogne, & ce sont pour la plupart des faïsses unies & des flambées, généralement plus communes que celles de Rouen. On y imprime aussi beaucoup de garas de l'Inde ou de la Suisse, mais peu en comparaison des toiles peintes qui se tirent en contrebande. Les Espagnols dessinent & colorient fort mal; mais ils usent ou abusent de la permission pour faire venir des indiennes étrangères sur lesquelles ils mettent leur nom. Ils fabriquent aussi quelques velours de coton, & autres étoffes de ce genre, qui leur servent de prétexte ou de moyens pour en introduire en contrebande; car toutes les étoffes de coton, celles mêmes où il entre du coton, & qui ne sont pas de fabrique nationale, sont prohibées en Espagne, même la bonneterie; comme aussi la bonneterie en laine; il n'y a que celle en soie qui soit libre, & encore n'est-ce qu'au moyen de droits considérables.

Les expéditions de toiles, par la voie de Cadix, pour les Indes Espagnoles, sont considérables. On en compte les pièces par centaines de mille, lors de l'expédition de la grande flotte; & encore est-il prodigieux combien il s'y en introduit d'autres parts en contrebande, ainsi que d'une infinité d'autres marchandises. D'un coup d'œil, on aperçoit les nations qui fournissent au commerce qui se fait par interlope, & celles mêmes qui le font: à l'égard de celles qui sont leurs envois de toiles à Cadix, soit pour la consommation intérieure de l'Espagne, soit pour les expéditions en Amérique, la Silésie semble occuper le premier rang: elle a cet avantage sur les fabriques des autres pays, qu'elle les imite en plus grande partie, qu'elle fournit à Cadix de toutes les sortes de toiles que les autres y envoient; & comme nous l'avons déjà dit, en plus grande quantité qu'aucune, & peut-être que toutes ensemble. La Flandre, Gand principalement, comme aussi nous l'avons observé, débouche beaucoup de toiles à Cadix, sur-tout de celles du genre de nos Blancards, lesquelles, ainsi que celles de la Silésie de même espèce, & les autres, sont toutes pour l'Amérique.

Quant à la France, on voit déjà que Rouen y

expédie tous ses blancards, ce qui fait un objet de quinze, dix-huit à vingt mille pièces par an. La Normandie n'envoie guère en Espagne d'autres espèces de toiles; elles sont trop chères, soit pour la consommation intérieure, soit pour celle de l'Amérique; mais elle y envoie beaucoup de gingas, toiles à carreaux bleu & blanc, toutes aussi destinées pour l'embarquement.

Laval, dont les toiles moins remplies de fils, plus plates, mais plus unies & à plus bas prix, & qui toutes se distinguent particulièrement par le blanchiment qui s'en fait à Laval même, à Beauvais, à Troyes & à Lyon, fait des envois assez considérables pour la consommation intérieure de l'Espagne.

La Bretagne, principalement Morlaix, Pontivy, &c. expédie à Cadix la plupart de ses toiles crues, dont nous parlerons plus particulièrement, ainsi que des autres espèces, chacune à son article: ces toiles crues, ainsi que les blancards, sont toutes destinées pour l'Amérique.

Valenciennes, Cambrai, Saint-Quentin, débouchent beaucoup en Espagne, en partie pour la consommation du pays, mais principalement pour celle de l'Amérique, des batistes & des linons de toutes les sortes.

Enfin, Lyon envoie en Espagne, & aussi principalement pour être expédiées en Amérique, des toiles légères du Beaujolois, connues sous le nom de *toiles de Saint-Jean*, ou seulement de *Saint-Jean*.

Qu'il me soit permis, après avoir jeté un coup d'œil sur cette partie du monde, & avant de rentrer en France, de dire un mot de ces vastes régions dont nous parlons tant, dont nous consommons tant de productions, & qu'à l'égard de ces productions, nous connoissons si peu.

Quelques savans ont été dans l'Inde: avant & depuis Chardin, il n'a guère été en Perse que des aventuriers: peu d'autres que des missionnaires ont pénétré à la Chine & au Japon. Bien ou mal on a étudié la religion, quelque chose des connoissances, du langage & des mœurs de ces peuples: quelquefois on a observé les astres de dessus leur horizon, & cherché à connoître les plantes de leur climat: jamais on n'y a fait de recherches utiles aux arts, à ceux du moins dont nous nous occupons.

J'ai sous les yeux des toiles de deux aunes de largeur, dont la filature & le tissu sont unis comme une glace; & toutes les couleurs, dont elles sont peintes ou imprimées, d'une vivacité, d'un éclat dont rien n'approche. Nous n'avons pas la moindre idée de la manière dont on file le coton dans toutes ces contrées; nous ne pouvons pas concevoir comment on lui fait perdre ce duvet, qui fait draper & gonfler nos toiles & nos mouchoirs de coton, à remplir la poche, & être désagréables à l'usage, tandis que les leurs, avec la douceur propre à cette matière, ont le lisse & le ras du fin lin: nous ne savons ni si ils retardent les fils, ni comment à tant de finesse ils réunissent tant de force, pour suppo-

ter la tension & les secousses qu'exige un travail si perfectionné; nous ne savons ni comment ils ourdissent, ni comment ils collent leurs chaînes, ni, s'ils les parent, avec quelle matière: nous n'avons rien de clair, rien même qui puisse nous donner la moindre facilité d'imiter leurs métiers, leurs lisses, leurs peignes, la manière dont ils les disposent & dont ils s'en servent. On ne dit point si plusieurs ouvriers travaillent ensemble sur le même métier; & l'on ne conçoit pas comment un seul pourroit donner tant de perfection à des tissus si fins & si larges. Si nous examinons les couleurs de leurs toiles peintes, nous les admirons sans doute; mais en même tems nous sommes attristés de la conviction de notre ignorance sur la nature des matières qu'ils emploient & des procédés dont ils font usage: nous n'avons sur tout cela que des conjectures hasardées, on n'apprendrait rien, qui ne mettent sur la voie de rien; ou des contes d'aventuriers qui, avec le ton de ne douter de rien, prouvent mieux encore qu'ils ne savent rien.

On n'est pas mieux instruit du travail des métaux qu'ils font entrer dans leurs tissus, ni de leur manière de brocher les étoffes, ni d'aucun des apprêts qu'ils leur donnent. On n'est même pas d'accord sur la nature du cotonnier qui produit le coton qu'ils emploient, ni sur la manière dont on éduque les vers à soie dans ces différens pays, ni sur celle dont on fait le tirage de ces soies; & l'on ne fait absolument rien de celle qu'on y emploie pour les organifiner & tordre, décreuser, blanchir ou teindre.

Comment concevoir que, dans un siècle si avide de connoissances, où toutes les nations de l'Europe sont voyager pour en acquérir, où les arts semblent avoir un essor, & être arrivés, suivant tant de prédictions de notre tems, à un point de perfection qui, disent-ils, passe de beaucoup tout ce que les anciens ont pu imaginer; comment concevoir que ces mêmes arts n'aient frappé l'imagination d'aucun prince, d'aucune académie, d'aucun savant, homme riche ou entreprenant; ni qu'ils n'aient remué, agité, tourmenté l'esprit d'aucun

homme curieux ou avide, qui ait cherché à tirer de la gloire ou du profit de quelques découvertes de ce genre?

Quoique mesquins dans les récompenses, cependant nous gratifions beaucoup d'istrigans, & nous souffrons encore qu'un plus grand nombre de fripons s'enrichissent: les Anglois au contraire, grands appréciateurs des choses utiles & bons juges des hommes, ne font pas la dupe de ceux-ci, mais ils gratifient largement pour celles-là; cependant ni l'une ni l'autre de ces deux nations, ni les Hollandois, ni aucune autre, que je sache, n'a envoyé personne d'instruit dans les arts, en Perse, dans l'Inde, ni à la Chine, pour étudier les procédés des artistes; pour rechercher & distinguer ce qui dépend essentiellement, dans les productions du pays, de la nature du sol & de la température du climat; de ce qui, dans les produits de l'industrie, n'appartient qu'à cette dernière. On va engouffrer les trésors de l'Europe dans cet oripeau du monde; il est le tombeau de la moitié des hommes que l'ambition, l'avarice, l'oisiveté ou la misère y pouffent; on n'en rapporte presque rien d'effectif qui ne soit de vaine en empoisonner le physique ou le moral des Occidentaux; rien de nécessaire, rien d'utile à leur constitution, à leur manière d'être: les arts, qui pourroient nous éviter tous ces voyages, ménager les hommes, épargner l'argent, satisfaire notre curiosité, suffire à notre luxe, les seuls arts sont négligés. Il ne se passe pas de jour que cette idée ne me préoccupe, & que je ne sois tenté, si l'âge ne me rappeloit déjà qu'à tout il est un terme, de renouveler le projet que l'amour des arts me fit enfanter, que l'administration avoit adopté, qu'une malheureuse circonstance retarda, & que je n'ai pu exécuter qu'à l'égard de l'Europe fabricante, dans laquelle du moins, par des voyages fréquens & pénibles, j'ai cru ne rien laisser à voir, pour la partie à laquelle je me suis dévoué, de ce que j'estimois utile de dévoiler aux hommes, & dont il importoit d'instruire mon pays.

SECTION II.

Des Toiles & des Toileries de France.

ASSEZ de fois, en assez de circonstances, notamment dans les *Traité de la DRAPERIE & de la SOIERIE*, il a été question de la fabrication: celle de la toile, loin d'offrir rien de particulier, n'est, si l'on peut s'exprimer ainsi, que l'application la plus simplifiée des mêmes procédés. Les chaînes s'ourdissent, sans la même difficulté, ni la nécessité d'autant de soins, & se montent sur le métier de la même manière que pour les autres étoffes. Pour reconnoître en quoi diffèrent les métiers sur lesquels on fabrique les unes & les autres, les lisses ou lames, les peignes ou ros, les temples & les navettes, les gamons & les canettes, &c., qui servent à fabriquer ces étoffes, après la lecture des

H h ij

Traité généraux des deux grands objets que je viens d'indiquer, on pourra passer à celle des Traités particuliers des outils & ustensiles.

Quant aux nœuds divers des cordes ou des fils, du passage de ceux-ci en lisses & en peignes, du nouage des chaînes, de la disposition & correspondance des marches aux lisses, du jeu qu'on donne aux premières, & du mouvement réciproque qu'en reçoivent les unes & les autres : quant au degré nécessaire & à l'égalité de tension de toutes les parties de la chaîne, à l'ouverture & séparation suffisante de celle-ci, à la constante fermeté du pied, à la régularité de la direction & de la force du jet de la navette, & à l'égalité d'étendue & de rapprochement des duites ou fils de la trame, à leur continuité sans solution ni doublement, à l'uniformité des coups de la chasse ou battant, &c., tout cela est suffisamment expliqué, & nous ne pensons pas avoir rien à y ajouter.

À l'égard des préparations sur le fil comme sur le coton, elles sont suffisamment expliquées aux mots PEIGNAGE, CARDAGE, FILATURE, RETORDAGE, OURDISAGE, COLLAGE, CHAÎNE, METIER, &c., & dans l'extrait de l'Art du fabricant de velours de coton, que nous donnerons ci-après, en y ajoutant quelques notes, lorsqu'elles nous paraîtront nécessaires.

On trouvera également sous les mots BLANCHIMENT, BLANCHISSAGE, BLANCHIR, &c., tout ce qui a rapport à ces opérations pour les fils de lin ou de chanvre, les toiles de l'une & de l'autre matières, les cotons, cotonades, & toutes les sortes de toileries qui en sont susceptibles : on y trouvera les apprêts d'usage & qui conviennent à chacune d'elles, à l'exception néanmoins de ceux de la calandre, pour lesquels il faudra voir au Traité de la SOIERIE, les descriptions que nous avons données de diverses mécaniques de ce genre, & les observations jointes à ces descriptions, sur leur usage en telles ou telles circonstances pour les toiles & toileries, & en même tems que pour telles ou telles sortes d'étoffes de soie ou de laine.

Le tissu des toiles unies est le plus simple des entrelas qui s'exécutent sur le métier avec la navette : deux marches, & deux lames ou lisses suffisent pour le former. Les fils de chaîne sont passés alternativement dans l'une & l'autre lame ; de sorte que le mouvement des marches partage toujours la chaîne en deux moitiés, l'une supérieure, l'autre inférieure, qui se croisent tour-à-tour sur chaque fil transversal, ou de la trame nommée *duite*, que le tissier lance dans leur ouverture.

De la toile grossière qui sert pour emballages, à la toile superfine nommée *batiste*, de la *toile à voiles au linon*, l'intervalle est immense. Il est rempli par beaucoup d'autres espèces moyennes, qui se rapprochent plus ou moins de l'un ou l'autre de ces extrêmes. Ce sont pourtant les mêmes matières : c'est le chanvre ou le lin qui produisent cette série nombreuse de toiles unies. Mais le choix de la manière, la préparation, la qualité de la filature, le nombre des fils de chaîne, les dimensions ; toutes ces choses diversement combinées, opèrent une variété surprenante dans des tissus dont la matière est la même, & la contexture semblable.

L'art à su varier encore ces tissus si simples, par une disposition des fils de chaîne sur le métier, coordonnés de manière à produire des dessins diversifiés & agréables. De-là les *toiles croisées* à pas de serges, les *toiles ouvrées* & *saizonnées*, qui s'exé-

cutent, soit par les marches, soit à la tire, avec des armures telles qu'on les trouve expliquées, pour le premier cas, à l'article des *toiles de laine rasées & fleches*, *croisées & figurées*, au Traité de la DRAPERIE ; & pour le second cas, à l'article des *toiles brochées par la chaîne, & sans epoulins*, au Traité de la SOIERIE.

Enfin, on a imaginé d'allier, avec le lin & le chanvre, d'autres matières, telles que le coton, la laine, la soie, &c. d'en varier les couleurs. Il est résulté, de ces mélanges, des tissus différens, qu'on a désignés sous le nom générique de *Toileries*, qui comprend les toiles rayées, quadrillées, brochées, les *sumoises*, &c.

Toutes les provinces du royaume fabriquent des toiles en plus ou moins grande quantité, mais il en est de renommées par leurs fabriques de ce genre : Telles sont la Normandie, la Picardie, Haybault & Cambresis, la Bretagne, le Maine, le Dauphiné, l'Auvergne, la Gascogne, la Champagne, le Beaujolois, &c.

Nous allons parcourir les fabriques de toiles & toileries répandues dans ces différentes provinces ; nous parlerons d'abord des toiles unies & communes, & nous suivrons constamment la gradation des qualités, autant que leur variété le permettra.

Du nombre des provinces ou des généralités du royaume qui se distinguent par la fabrication & la

commerce des toiles & des toileries, la Normandie, Rouen, particulièrement la généralité de ce nom, occupe le premier rang; elle l'occupe d'une manière si distinguée, quant à la variété des objets, à leur masse, on peut ajouter, à la suite des opérations prises en grand de tous les genres, & à la réputation qu'elle s'est faite, & qu'elle soutient dans cette partie, que très peu d'objets considérés isolément, & la collection d'aucun dans nulle autre province ou généralité, moins encore quelque part que ce soit dans l'étranger, ne sauroient lui être comparés.

§. PREMIER.

*Normandie, Généralité de Rouen.**De l'histoire.*

Généralité de Rouen. Je crois bon de faire précéder toute distinction d'espèces & les détails de fabrication dans lesquels je vais entrer, de quelques notes historiques sur ces mêmes objets. Quoique je sois resté dix années consécutives à Rouen, de 1754 en 1764, tems & lieu où j'ai fait mes premiers exercices dans la partie de l'inspection des manufactures; quoique ce tems tint encore & fit partie de l'un de ceux où l'esprit d'innovation, de recherches & de perfection dans les fabriques, a le plus fermenté, & que dès-lors je cherchasse à prendre des instructions sur la partie historique & philosophique des arts, comme sur leur pratique, cependant rien de ce que je vais dire ne sera de moi; je ne ferai qu'extraire un état publié (1), & copier des notes de trois personnes connues dans les sciences ou dans les lettres, nées à Rouen, y résidant, & de l'académie des sciences, belles-lettres & arts de cette ville.

« La ville de Rouen est depuis long-tems célèbre par ses manufactures, & principalement par celles des toiles fortes & blancards qui ont toujours été recherchées.

« Le premier règlement en forme qui paroît avoir été rendu pour les manufactures de cette généralité, est celui du 14 Août 1676. La vente des toiles fortes pouvoit alors se monter chaque année à trois millions cinq à six cents mille livres, indépendamment de celle des toiles blancards qui pouvoit aller à seize ou dix-sept cents mille livres, & quelquefois à dix-huit cents mille.

« Le second Arrêt que l'on voit aussi avoir été rendu pour les manufactures, & sa police, contient cinquante-neuf articles, & est du 24 Décembre 1701. Vers ce tems, le sieur de la Rue, ancien négociant de la ville de Rouen, à qui l'on a l'obli-

gation du premier emploi de coton, en ayant acheté des sieurs le Gendre & le Couteux, banquiers, environ quarante balles, & ne trouvant point à s'en défaire, s'imagina d'en faire filer, à quoi il réussit. Ensuite il s'adressa aux fabricans & notamment aux passementiers; mais ceux-ci lui faisoient trop de difficultés pour mettre en œuvre son coton, il eut recours à la communauté des maitres toiliers.

« Le premier qui entreprit de travailler ces cotons filés, fut le nommé Pigny, ensuite les nommés Bigot & Jacques Cousin en formèrent de petites étoffes, dont la chaîne étoit de soie tramée de coton, que l'on nomma *fiamoisées*, la plupart de la largeur de demi-aune & demi-quart, pour usage de jupes ou jupons.

« La vente de ces étoffes eut assez de succès dans les commencemens; mais peu de tems après cela tomba par rapport à la chaîne de soie, dont la force ne répondoit point à la qualité de la trame: peut-être avoit-on déjà fait quelques essais de cette fabrique; mais il paroît qu'il n'y a pas plus de quarante-cinq à quarante-six ans qu'elle fleurit, après qu'on eut substitué la chaîne de fil à celle de soie.

« Les deux principales communautés qui existoient alors étoient celles des toiliers & des passementiers de la ville: ces premiers s'occupoient à faire des basins, des suraines, des flanelles, des turbans & des petites étoffes dites *fiamoisées* pour jupes, à chaînes de soie.

« Les passementiers ne fabriquoient que des montichoux, des toiles de soie, des cravattes & des petits rubans sous le nom générique de bonbirolets, rayés & de toutes couleurs; ils faisoient encore une étoffe à chaîne de fil & trame de laine, nommée *ligature* ou *brocattée*, dont on faisoit des tapis, des ceintures, houffes de lits, &c.

« En 1709, les passementiers présentèrent leur Requête au Parlement de Rouen, pour obtenir la chaîne de fil concurremment avec les toiliers, soit pour se procurer une possession sur toutes sortes d'étoffes, soit encore pour se procurer le nécessaire, vu la calamité qui régnoit alors: ils furent admis dans leur demande. Les toiliers se pourvurent contre l'Arrêt de la Cour, par une autre Requête. Cette instance dura jusqu'en 1719, qu'elle fut jugée en faveur des passementiers.

Les toiliers se pourvurent au Conseil; & après bien des débats, on concilia les parties en accordant aux toiliers la chaîne de soie dont les passementiers se croyoient les seuls possesseurs.

En 1731, intervint le fameux arrêt en XCIII articles, qui, pendant cinquante ans, corrigé, augmenté, confirmé, réformé, interprété, &c. par une foule d'autres arrêts, sentences, ordonnances, &c. a été la raison, le prétexte ou le moyen de tourmenter les fabricans, sans cesse préoccupés de leur côté d'échapper quelques-unes des dispositions de ces réglemens, sinon impraticables, du moins gênans

(1) *Etat des manufactures des toiles, toileries & passementeries de la généralité de Rouen, depuis le règlement du 14 août 1776, jusqu'à l'année 1790, imprimé à la tête du recueil des réglemens des manufactures des toiles & toileries de cette généralité, & de celles des autres généralités du royaume, qui sont sujettes à être apportées au bureau général de Rouen, &c.*

pour eux, & souvent aussi nuisibles à l'industrie & au commerce, qu'à leurs propres intérêts.

La même année (1751) il s'éleva une nouvelle manufacture, celle des toiles à fleurs brochées: elle fut établie au petit château de Rouen, & le sieur Amauri, négociant de cette ville, en eut la direction. Les commencemens de cette manufacture eurent tout le succès qu'on put désirer alors; il s'y forma beaucoup d'ouvriers sous le travail d'un nommé Samuel Ourvis, qui n'étoit alors qu'ouvrier anglois, & qui obtint par la suite le brevet de marchand passementier.

Les premières pièces qui y furent montées étoient toutes en coton, tant en chaîne qu'en trame & en brochure: les larges étoient pour lors de demie-aune & de trois quarts de large. On les fit ensuite sur chaîne de fil, en trame de coton, brochées en laine; nonobstant que feu M. Fagon vouloit qu'on n'employât que du coton, tant en chaîne qu'en trame & en brochure.

En 1758, cette manufacture avoit au moins le nombre de vingt-huit métiers battans. Les nommés Bénét & Bigot, fabricans de cette ville, ont été les premiers qui en ont monté pour leur compte; à la campagne, c'a été le sieur Niel d'Yvetot qui en a fabriqué des premiers.

Avant 1756 il n'y avoit que les toiles fortes & les blancards qui s'apportoient aux halles pour y être vendues.

Depuis le règlement de 1751, la visite de toutes les marchandises des toiles, toileries & soieries fabriquées par les fabricans de la ville, fauxbourgs & banlieue, se fait tous les jours de la semaine, matin & soir, au bureau général, excepté le jeudi après-midi, & le vendredi toute la journée, par les gardes passementiers & toiliers indistinctement, en présence des inspecteurs royaux, au lieu qu'elles étoient ci devant portées aux bureaux particuliers de leurs communautés, où ils en faisoient la visite; mais ces bureaux de visite ont été supprimés.

L'inspection & la visite des toileries troyennes ne se fait que le jeudi après-midi & le vendredi matin, en présence desdits inspecteurs royaux, d'un ancien échevin, & d'un syndic de la chambre du commerce.

L'après-midi du vendredi & quelquefois le samedi matin font employés à la visite des toiles blancards.

Voilà l'abrégé de ce qui est imprimé, voici les notes écrites de la main des personnes que j'ai déignées.

« MM. le Gendre, avant MM. de la Rue, répandirent singulièrement l'encouragement dans toutes les branches de fabrique & de commerce qui existoient de leur tems; mais on regarde MM. de la Rue comme les fondateurs des fabriques & du commerce de la toilerie: ils avançaient la matière aux fabricans; ou ils prenoient la marchandise en paiement, ou ils acceptoient les effets de d'autres leur avoient donnés, ou ils s'en chargeoient, regardant

& traitant les fabricans comme leurs propres enfans. Ils encourageaient, favorisaient, aidèrent entre autres le sieur Desmoulin, le premier qui ait fait les siamoises à chaîne de fil, rayées en coton, que le sieur Baudri perfectionna dans la suite (1).

MM. de la Rue, dit un de nos auteurs, ont fait la fortune de la ville & du pays; ils se sont ruinés; mais ils ont changé en voitures les sabots d'un tas de faquins & d'insolens parvenus, qui étoient encore les critiqueurs, ou qui plus scélérats, veulent s'approprier à eux ou aux leurs le bien qu'on fait à leur pays ces généreux commerçans.

On attribue à M. Amaury, qui fit plusieurs autres établissemens, l'invention des toiles brochées en soie, en laine, &c. M. Amaury a pu encourager, aider, soutenir cette entreprise, mais on fait que vers 1740, un nommé Rofelet, anglois, monta & établit au petit château à Rouen, les premières toiles à fleurs brochées, qui se soient faites en France.

A peu-près dans le même tems les frères Havart perfectionnèrent les ouvrages à la tire; ils y employèrent avec le plus grand succès, l'or, l'argent, la soie, &c. objets que les frères Martin tiraient beaucoup. Ils avoient imaginé & tenté l'exécution des velours de coton.

M. Darisloy, Limosin, directeur de la manufacture du plomb laminé, qui perfectionna cette mécanique apportée d'Angleterre, & qui en imagina d'autres, augmenta & étendit les entreprises de MM. de la Rue; il y ajouta le rouge façon d'Andrinople, au moyen du sieur Fiquet, qui en avoit le secret: il reprit, en 1750, les velours de coton (2), qu'avoient imaginés les frères Havart avant 1740.

Vers le tems du pillage des bleds, de 1750 en 1752, se firent les premiers lances à fleurs, &c.

(1) La siamoise est une étoffe à chaîne de fil & trame de coton: la trame doit être filée un peu ouverte, pour qu'elle recouvre la chaîne, d'où il résulte que ce tissu est légèrement drapé. En quelques endroits on désigne la siamoise par l'expression de *coronade*; en d'autres, par celle de *basin* pour meubles. On l'appelle *siamoise blanche*, lorsqu'elle a été fabriquée en blanc ou bis, en matières non teintes; & souvent, après l'impression, elle est indiquée par la dénomination de *toile d'orange*, de ce que l'un des premiers établissemens d'impression sur la siamoise blanche, a été fait dans cette principauté.

Le nom de *siamoise* vient de l'étoffe dont étoient habillées quelques-uns des gens de l'ambassade du roi de Siam, sur la fin du règne de Louis XIV.

(2) Sur l'histoire de l'établissement en France des velours de coton, on peut lire la préface de l'Art du fabricant de ces velours, publié à Paris en 1780, & réimprimé en 1789, au XIX^e vol. in-4^e, des *Art*, à Neuchâtel. On pourra aussi, à l'occasion des discussions auxquelles ces histor. que a donné lieu, lire les notes à la page 214 de ce même volume in-4^e. On y annonce des certificats que l'imprimeur a fait faire d'y mettre, mais que nous pouvons produire au nombre de vingt, ainsi que d'autres pièces justificatives, à quiconque désirera les voir.

s'employèrent les premières chaînes en coton, au lieu de fil de lin ou de chanvre. Deux ans après l'idée de faire des chaînes en coton, le nommé Joseph Pau, inventeur des lancés, originaire de Rouen, ouvrier pauvre, ayant travaillé à Yvetot & aux environs, puis à Rouen, substitua les marches à la tire; & c'est à Yvetot & aux environs que se firent les premiers lancés & la substitution en question.

On vendit ces étoffes comme inventées par un fabricant de Lyon: les marchands, suivant leur principe, a écrit mon auteur, de ruiner les fabricans pour s'enrichir, donnoient des échantillons pour les faire imiter: on avoit recours à Pau, qui exécutoit; mais à force de voir on imita; & Rouen n'eut que le mérite de perfectionner.

Pau inventa encore le *chiné*, qu'on exécuta d'abord à Yvetot, & qu'à Rouen on prit pour de l'indienne. Les inspecteurs des manufactures faisoient les premières siamoises chinées, qui furent apportées aux halles; mais on les rendit, lorsqu'enfin on eut bien vu ce que c'étoit, & on leur donna le nom de *siamoisés flammés*, qu'elles portent encore aujourd'hui.

En 1753, 54 ou 55, Pau fut appelé à Troyes en Champagne, où, un étranger, qui depuis étoit reparti, avoit monté un métier en cotonnade, auquel on n'entendoit plus rien. Pau, que sa réputation avoit précédée, arriva à Troyes; le sieur Behour, fabricant, qui l'avoit attiré, le conduisit chez celui qui avoit le métier de l'étranger; mais ce dernier fabricant ne voulut pas le lui faire voir: Pau, sur des échantillons, monta des métiers sur lesquels il les exécuta; il fut plus de cinq à six semaines à en faire comprendre la marche aux fabricans de Troyes; il leur monta & fabriqua des basins rayés, figurés, fleuris, & d'autres étoffes de ce genre, qui, ainsi que les belles siamoises blanches, qui se firent aussi à Troyes, influèrent beaucoup sur le commerce des calemandes, des serges, &c.

Enfin, Pau, non plus que MM. de la Rue, qu'on doit regarder comme les pères du commerce de fabrique de Rouen; Evreux, à qui il dut beaucoup ensuite; Darisloy, qui porta la lumière & répandit l'instruction dans bien des paries de fabrique; les frères Havant avant ce dernier; & quelques autres encore, à qui Rouen doit tant, n'ont laissé ni fortune, ni postérité, de leur nom du moins.

Le sieur Grosse fut un des premiers qui se distinguèrent, pour la frise des *raines*: M. de Vitry, pour la sculpture en écarlate: la venne Fiquet & le sieur Carmer, son neveu, pour les *Espaniolettus*: le sieur Durisles à Elbeuf, pour le point d'*Hongrie*. Le sieur Mouier apporta d'Angleterre l'art de construire les forces à tondre les draps, continué par le sieur Forestier à Darnetal.

MM. le Mareil apportèrent d'Angleterre & les moules & les procédés d'imprimer les étoffes de laine, & formèrent leur établissement à Bolbec.

(Voyez ce que j'en ai dit dans l'art publié sur cette matière).

Les premières indiennes furent tentées à Rouen par des Suisses, elles étoient en faux teint. L'impression des serges & autres de laine, dites *flanelles*, en donna l'idée; on imprima les siamoises blanches, comme à Orange. Vint la *réserve*, qu'on ne fut faire d'abord, qu'en liant des pois de place en place: en trempant ainsi l'étoffe dans une cuve de bleu, les ligatures formoient de petits cercles blancs autour d'un centre bleu: on n'imagina qu'en suite les *maffics* qu'on emploie aujourd'hui pour la réserve.

Le sieur Lemaitre, passementier, imagina les petites toiles à carreaux, dans lesquelles le sieur Dupas sema des mouches & petits bouquets lancés.

Les frères Martin firent des *cirfacs*, & beaucoup d'autres petites étoffes de soie & mélangées de soie & de coton, & de magnifiques toiles brochées.

Le sieur Gonin à Neuchâtel, de superbes cotonnades; & le sieur Davout, au Pont-de-l'Arche, des couvertures en coton.

En 1752 ou 1753, MM. Hellot & Massac établirent les manufactures de mousselines unies & brochées, l'un des beaux établissemens qu'on ait vu se former en France, & l'un des moins protégés, pour ne rien dire de plus. (J'ai vu fabriquer dans cette manufacture des mousselines unies de 20 liv. l'aune, & des mousselines brochées à la tire de 48 à 50 liv. l'aune; j'en ai vu, en 1758 ou 1759, cent treize & tant de métiers barans. Les filatures, en très-grand nombre, & de la plus grande finesse, étoient répandues sur la frontière de la Normandie & de la Picardie, principalement au village de Fromery. L'arrêt du 19 juillet 1760, qui, de fait, assimile toutes les sortes de mousselines aux toiles de coton blanches étrangères, & qui fixe le droit d'entrée de celles-ci, à soixante-quinze livres par quintal brut des dites *marchandises*, ruina cet établissement, & jeta le découragement dans l'ame de tous ceux qui avoient & auroient été tentés d'en former de semblables).

Depuis 1764, que je quittai Rouen, quoique des relations d'amitié & littéraires, & le voisinage de cette ville m'y aient fréquemment attiré, j'en ai peu tiré d'instructions du genre de celles qu'en ce moment je m'occupe de transmettre; sans doute j'aurois pu être mieux servi; mais le moyen de croire que je m'étois mal adressé? Si, depuis, comme avant cette époque, quelqu'homme intéressant dans les arts, a inventé ou perfectionné à Rouen quelque branche que ce soit, des fabriques que j'ai entrepris de décrire, mon intention n'est point de le passer sous silence: je ne le connois pas (1). Cependant il en est un, qui depuis long-

(1) Je n'emends point parler de la teinture; à cet égard, j'aurai à faire une mention honorable d'un artiste & d'un fabricant, le sieur Gonin & M. de la Foie, mais ce n'est pas ici le lieu.

tems se distingue dans cette partie, que je ne saurois méconnoître, & dont je ne puis mieux faire passer le nom à la postérité qu'en publiant le procès-verbal suivant.

« Nous soussignés marchands, fabricans, passementiers, & toiliers de la ville, faubourgs & banlieue de Rouen, certifions à tous qu'il appartiendra, que le sieur Pierre Fouquier, rolier & manufacturier privilégié du roi à Rouen, y demeurant rue, faubourg & paroisse saint Sever, est le seul & unique qui, à notre connoissance, a le secret capable de faire les dents & peignes ou ros d'acier, de même fait ceux en canne dans la dernière perfection, par le moyen des mécaniques de son invention; qu'il entend au-dessus de tous autres, les différens comparaisons & compositions en tous genres & espèces de lames; qu'il est très-expérimenté dans différentes sortes de fabriques, ce qui nous est connu par les différentes étoffes qu'il a inventées, & celles étrangères qu'il a imitées, & porte à leur perfection celles qui pouvoient en être susceptibles; que toutes ces découvertes d'ouvrages que ledit sieur Fouquier a procurées au public concourant à l'augmentation, perfection & soutien des manufactures & du commerce, lui méritent des considérations & encouragemens.

« Nous certifions de plus, qu'il a composé & fait quatre différentes mécaniques supérieures qui nous ont paru fort ingénieuses, qui abrègent & donnent la facilité de fabriquer des ouvrages exactement réguliers; qu'il a aussi composé & fait dernièrement douze différens étoffes nouvelles, que nous avons regardées & considérées par les échantillons, & trouvées très-bien imaginées, brillantes & solides; la première du filer fabriqué sur taffetas ensemble, ne formant qu'un corps; la deuxième du filer sur droguet fabriqué ensemble, ne formant qu'un corps; la troisième une double gaze sur taffetas; la quatrième du filer sur toile fil & coton, fabriqués ensemble, ne formant qu'un corps; la cinquième une double gaze sur soie, fabriquée ensemble, ne formant qu'un corps; la sixième, une étoffe cannelée en long, coton & soie; la septième, une étoffe satinée en forme de tricot, coton & soie; la huitième, une étoffe figurée en soie à chaîne de coton trame de soie; la dixième, une étoffe figurée en soie fil & coton; la onzième, une étoffe en soie façon de grain d'orge sur toile fil & coton, fabriqués ensemble, ne formant qu'un corps; la douzième, une étoffe fil & coton figurée sans envers, & à deux envers: après avoir vu & examiné tous les différens ouvrages de l'invention dudit sieur Pierre Fouquier, nous attestons que par leur publicité, ils donneront des nouvelles ressources avantageuses aux manufacturiers & au commerce; en foi de quoi, pour rendre justice à ses talens & à son industrie, nous lui avons délivré le présent, que nous avons signé pour lui valoir ce qu'il appartiendra, à Rouen, le seize novembre

mil sept cent quatre-vingt-deux. Signé d'environ quatre-vingt toiliers ou passementiers, anciens & actuels, syndics, adjoints, gardes-jurés & autres fabricans, sousscrit & certifié à Rouen, le 27 février 1783, par l'inspecteur des manufactures du département ».

Tous les détails de fabrication & de commerce des toiles & toilerie de la généralité de Rouen, dans lesquels je vais entrer, sont extraits du mémoire que j'adressai à l'administration le 8 novembre 1762; & ce mémoire intitulé : *Etat général des fabriques & du commerce des toiles & toilerie de la généralité de Rouen, & des matières qui s'y emploient*, étoit le résultat de dix ou douze mémoires que j'y avois fait passer précédemment, refondus par un travail suivi, & rectifiés sur de plus amples instructions.

Un magistrat, dont je ne citerai jamais assez la rectitude du jugement & les grandes vues d'administration, si, par les qualités de son esprit & de son cœur, il ne m'eût tant fait aimer mon état, & laisse de la perte de sa personne, un souvenir si constant & si amer, M. Trudaine, accueillit mon mémoire & tous mon zèle, avec ce ton qui encourage & qui rend tout possible. Ce mémoire, de cinquante & tant de pages, étoit terminé par une récapitulation des états de quantités & de valeurs des objets, d'une suite de nombre d'années, que je placerais à la fin de cette division; & par quelques réflexions sur les variations & les causes de ces variations, des quantités de ces mêmes objets, que je crois devoir ici faire précéder les détails que j'ai à y placer.

« Toutes les manufactures se ressentent des calamités publiques, quelle qu'en soit la nature; mais comme le peuple supporte toujours le fardeau du côté le plus lourd, il arrive, par une suite nécessaire, que celles de ces manufactures qui sont plus particulièrement destinées à son usage, reçoivent dans les révolutions, les atteintes les plus vives. On sait jusqu'à quel point celles des toiles, & plus particulièrement celles des toilerie de la généralité de Rouen, sont dans ce cas.

« En 1752, il y eut sur l'année précédente une diminution de quatre mille deux cent soixante-treize pièces, évaluées à 67565 livres: à s'en rapporter aux états du tems, cette diminution auroit été bien plus considérable sur les années antérieures; mais, de l'aveu de tous les anciens marchands & fabricans, ces états étoient enflés; la preuve qu'ils en donnent, & le fait sur lequel ils sont d'accord, c'est que les fabriques de cette généralité n'étoient jamais montées aux taux où on les vit en 1754 & en 1755. Tous les états se ressentirent de la langueur du commerce; & la crise paroîtroit d'autant plus dangereuse, qu'elle étoit amenée de loin & sans éclat; mais Rouen, ville très-peuplée, fut une de celles qui ressentirent le plus vivement la diminution de la main-d'œuvre; à joindre

joindre que dans le même tems, il y eut plusieurs faillites qui altérèrent les facultés d'un grand nombre de fabricans, & qui anéantirent celles de plusieurs autres.

» Cependant le calme & l'aifance dont jouissoit le consommateur, donnoit de l'espérance : elle ne fut pas vaine : l'année suivante on reprit haleine, l'étranger tira beaucoup, & à des prix convenables : les récoltes furent bonnes : on consuma davantage sur les lieux : la navigation fut heureuse : les matières étrangères arrivèrent en quantité dans nos ports : les productions manuelles en tout genre augmentèrent considérablement ; bien plus encore, l'espoir & l'émulation des fabricans. Il faut en convenir, on dut en partie la révolution, qui se fit alors dans les fabriques, à l'effort de quelques artistes ingénieux, & au goût qu'ils inspirèrent pour les productions d'un nouveau genre.

» Jusq'en 1756, l'augmentation fut singulièrement progressive. On voit par la différence du prix des matières, à leur prix actuel, ou que les fabricans gagnoient beaucoup, ou qu'ils ont beaucoup perdu depuis ; puisqu'il s'en suit tant que le prix des étoffes fabriquées fut augmenté en raison de celui des matières premières : cela dit pour les toileries seulement, sur lesquelles tomba & au delà, toute l'augmentation en nombre : l'exportation de toute part en fut immense.

» Les campagnes de cette généralité sentirent qu'elles pouvoient participer directement au bien qui résulte d'un commerce qui répand beaucoup & multiplie considérablement la main-d'œuvre : elles finirent Rouen : elles devinrent son émule ; & , autant elles ont plus approché de la perfection, autant de jour en jour, indépendamment des causes générales, Rouen diminua de quantité.

» La grande augmentation de 1755 tomba principalement sur les toiles & mouchoirs de coton, les siamoises & quelques passementeries, telles que les *bellesamines* : fut-elle un bien ? Elle fut plutôt le fruit de l'espérance que celui du débouché. Déjà les Anglois désoloient la mer : les matières premières enchérissent : le prix de la main-d'œuvre baissoit, & , dans une proportion plus forte encore, celui des objets fabriqués. La guerre arrêta l'exportation : les impôts diminuèrent la consommation intérieure : beaucoup de fabricans enlaidirent leurs marchandises : beaucoup renvoyèrent la plupart de leurs ouvriers ; enfin d'autres livrèrent leurs étoffes à des marchands qui, comme plusieurs fabricans, s'en chargèrent au-delà de leurs forces : ces marchands ne payèrent point ; & bientôt ils rendirent le public témoin & victime de leur situation. Cette année fut l'époque de beaucoup de maux que plusieurs années consécutives ne purent entièrement effacer.

» Dans les années qui suivirent la révolution dont je viens de parler, la toile subit une diminution progressive, proportion gardée, beaucoup

Manuscriptes & Arts, Tome II. Prem. Partie.

plus considérable que celle de la toilerie : le travail de celle-ci est moins pénible, & étoit plus lucratif que celui de la toile, que les ouvriers abandonnoient en soule, pour se livrer à celui de la toilerie : d'ailleurs, dans ces mêmes années, les lins récoltés en petite quantité, quoique de qualité médiocre, furent très-chers. Je le répète, cette branche de fabrique, autrefois considérable & en grande réputation, perdit de son crédit : je crois en avoir indiqué la cause, & avoir proposé les moyens de la ramener à un état plus florissant, dans un mémoire adressé au conseil le 5 octobre 1760. (Ce mémoire est cité au Traité du BLANCHIMENT, BLANCHISSAGE, &c.).

» On se tromperoit fort si l'on estimoit seulement la diminution des toiles fortes des années indiquées, sur ce qu'elle paroît être dans les récapitulations générales. Quoique la fabrique des toiles connues sous le nom de *toiles d'Alençon*, ou simplement d'*Alençon*, ait eu le sort commun à toutes les fabriques, néanmoins ces toiles ont beaucoup grossi dans les états, l'article général des toiles, par la contre-marche instantanée qu'on s'est vu forcé de donner à ces toiles pour en favoriser l'exportation. Avant la guerre, des marchands de Honfleur les tiroient en droiture des lieux de fabrique, & les expédioient de leur port, soit pour leur compte, soit à commission, pour celui de quelques marchands de Rouen. Durant la guerre, le commerce maritime ne se faisant que par la voie des Hollandois, ceux-ci n'exportèrent qu'en retour : ils ne s'arrêtoient point à Honfleur, rarement au Havre : ils montoient de suite jusqu'à Rouen, pour y amener les productions étrangères, & prendre en retour quoi que ce fût, & pour où que ce fût. Là ils embarquoient les toiles d'Alençon, soit pour les transporter à leur destination, en Amérique, en Espagne, ou ailleurs, soit à Nantes, la Rochelle ou Bordeaux, toujours pour être renvoyées de ces ports à une destination ultérieure ; car les marchands de chacune de ces villes, les réexpédioient encore par la voie des Hollandois, à moins que quelques-uns d'eux n'armassent à leurs périls & risques.

» Il semble que ce soit un soulagement à ses maux d'en attribuer la cause plutôt aux hommes qu'aux choses : tout le commerce crut voir celle de la diminution de 4017 pièces, évaluées à 4646197 livres, de l'année 1756 sur la précédente, dans la libre introduction, le port & l'usage des indiennes. De toute part les plaines se renouvelèrent ; on en vint, & non sans fondement, au désespoir de voir de long-tems renaitre la grande main-d'œuvre & les débouchés avantageux des années passées ; mais, si vraiment l'indienne y eut quelque part, elle fut bien foible, car celles sur garas étoient tombées dans le plus grand discrédit par leur mauvaise qualité ; les indiennes fines, lesquelles d'ailleurs se consomment toujours dans le royaume, à peu-près en même

quantité, n'entrèrent jamais en concurrence avec la toilerie de Rouen ; & les indiennes communes de bonne qualité, dans ce tems comme aujourd'hui, étoient presque toutes sur siamoises blanches de cette fabrique. En outre, les toiles à fleurs brochées, non plus que les petites soieries des passementiers, ne font point dans leur diminution un objet assez considérable pour chercher à rejeter celle-ci sur le port & usage de la toile-peine. Que n'eût la voyou ! on la où elle étoit si visible, dans l'interruption du commerce maritime, les impôts & la misère du peuple ?

« Par la raison que le choc avoir été très-violent en 1756, la diminution fut moins sensible en 1757 ; il y eut même une légère augmentation sur le montant des valeurs ; quelques espèces d'un prix supérieur, en ayant remplacé un beaucoup plus grand nombre de celles destinées pour les îles de l'Amérique, le Canada, & principalement pour le bas peuple ; & qui, comme on doit le savoir, ne dédommage jamais une fabrique, puisque la main-d'œuvre, par-tout où il y a du peuple, & toujours à raison de ce qu'il y est en plus grand nombre, est toujours la première chose à considérer. Le prix des matières premières étoit & continua quelque tems d'être en raison inverse de celui des étoffes & de leur conformation : le bled étoit fort cher : les fabricans renvoyèrent un grand nombre d'ouvriers, dont la situation étoit d'effroyable à un tel point que la plupart de ces malheureux ne trouvaient de ressources que dans la pitié des armées : en quinze mois les recruteurs enlevèrent de Rouen dix mille ouvriers, dont le grand nombre n'est déjà plus. On peut juger combien s'en ressentirent les campagnes précédemment couvertes de fabriques.

« L'année 1758 se passa dans ces crises ; alors on chercha à connoître sur ces fabriques l'effet du débouché par mer ; pour y parvenir, on fit un dépouillé des registres de la romaine de sortie de cette ville, d'après lequel on évalua ce débouché au tiers en tems de paix ; mais comme les marchands ne font leurs déclarations qu'à raison du poids, & non par espèces & valeurs. & qu'on envoie beaucoup plus de toileries grossières & fort lourdes, telles que les siamoises communes, les ging's, les toiles rayées ou à carreaux tout fil, les mouchoirs tout fil ou fil & coton, &c. il est à présumer que cette estimation, même quant au nombre, est trop forte, & l'on croit devoir ne l'évaluer qu'au quart.

« Cette diminution progressive & constante depuis 1755 jusqu'en 1759 inclusivement, devient tout autrement frappante en comparant celle de deux années aussi rapprochées ; elle est de 76,748 piéces, & de 9 648,645 livres, c'est-à-dire, de près du cinquième, quant au nombre, & de près du tiers quant à la valeur. Cette année 1759 fut celle des plus grandes crises, préparées par la situation des affaires dans les années précédentes : les matières chères ; les étoffes à bas prix : quelques ven-

tes presque toujours forcées par la misère, par la nécessité de satisfaire à ses engagements, par le besoin de conserver son état, l'espoir d'un avenir plus heureux ; tout cela soutint quelques fabricans ; le plus grand nombre périt en route, & avec eux plusieurs des marchands mêmes qui avoient cru profiter de la malheureuse situation des fabricans.

« Soit l'abondante récolte des lins, soit le bas prix de beaucoup de marchandises fabriquées, soit les bruits du départ de la flotte de Cadix pour les Indes occidentales, annoncé pour le commencement de l'année 1760, soit enfin la facilité que les Espagnols ont eue, & dont ils ont usé, de venir dans nos ports jusqu'au moment où ils ont déclaré la guerre aux Anglois ; on a vendu, on a repris courage : les Hollandais ont tiré davantage pour transporter en Amérique : les fabricans ont repris de l'essor ; & la disposition des choses, calmant celle des esprits, donne de grandes espérances pour l'avenir. D'jà le prix des étoffes se rapproche davantage de celui des matières ; les commissions sont plus fréquentes ; les magasins & les halles se vident & se garnissent successivement ; la confiance se rétablit. Le prix des matières ne diminue pas : qu'importe, si la cause en est générale, si les fabricans gagnent, si le peuple est occupé, vit, est en état de se fournir le nécessaire ! On ne doit pas s'attendre qu'elles diminuent beaucoup de long-tems, même après la paix : la traite des Nègres a été trop interrompue ; & la culture dans les Colonies d'Amérique, si excessivement négligée, que la cherté s'étend sur toutes les sortes de productions des îles, non par la difficulté du transport, ou que les Anglois s'en soient emparé, & en aient consommé la plupart, comme se l'imaginent beaucoup de gens, mais par une disette réelle. Il est rare de voir arriver quelques balles de couleur ces pays-là, & encore, soit que ces cotons aient servi à la défense des places, soit qu'ils aient été mal récoltés ou peu soignés depuis, ils sont dans le plus mauvais état & sujets à un très-grand déchet.

« Il nous reste à parler d'une branche de fabrique dont l'intérêt particulier, sans doute, a conçu & enfanté la ruine, celle des mousselines. Plusieurs sociétés en état de suivre les opérations & de supporter les frais de ces sortes d'établissements délicats & dispendieux, s'y étoient comme évanouies il y a quelques années. En 1757, on commença à former des états du produit de la manufacture de MM. Hellot & Massé. Ces mousselines étoient déjà en concurrence avec les mousselines ordinaires de la Suisse. Le progrès pour la quantité, la qualité & la conformation en fut autant rapide : que la nature de l'établissement pouvoit le permettre & promettre : la filature se perfectionnoit à un point tel qu'on ne l'avoit osé espérer en France ; & n'y eût-il eu que cet objet à considérer, il paroîtroit toujours étonnant qu'on l'ait découragé jusqu'à l'année nîr.

« Quand on considère qu'avec cinq fois de ma-

tière on fait de l'étoffe pour dix, pour vingt, pour trente livres; que la nécessité ou le goût pour ces étoffes en fait consommer immensément; & qu'il faut faire passer des millions à l'étranger pour obtenir ces mêmes étoffes; ce ne peut être sans peine qu'on ait vu détruire une manufacture bien établie à Rouen.

« L'arrêt du Conseil, du 19 Juillet 1760, produisit tout l'effet qu'on annonce, en réduisant non pas nommément mais effectivement, par la similitude des extrêmes & de bien des moyens, entre les mousselines & les toiles de coton, sans compter les fausses déclarations qui, actuellement, sont les déclarations ordinaires, en réduisant, dis-je, les 12, 15 & 20 pour cent d'assurance des mousselines étrangères, & les risques de la confiscation & de l'amende, à moins de 3 pour cent. En voilà assez pour démontrer que les représentations par lesquelles on obtint l'arrêt du 19 Juillet 1760, n'étoient pas calculées sur l'intérêt public. C'est un enfant qu'on a vu naître avec les plus heureuses dispositions, & étouffer lorsqu'il donnoit les plus grandes espérances.

ETAT de quantité & de valeur des mousselines de la manufacture de Mrs. Hellow & Maffac.

Années.	Nombre des pièces.	Valeur des pièces.
1757 & 1758 . .	1209 . .	96720 liv.
1759 . . .	2014 . .	124319 .
1760 . . .	2464 . .	154298
1761 . . .	1681 . .	110252
Diminution en 1761, sur 1759 . .	931 . .	74059 liv.

De la fabrication.

1°. *Toiles d'étroupees*. Cette généralité fournit des toiles grossières qui sont fabriquées, chaîne & trame, avec l'étroupe du lin ou du chanvre. Cette matière est ce qui reste entre les dents des peignes lors du peignage de la filasse; c'en est le rebut, dont on ne peut tirer qu'un fil très-défectueux par ses inégalités, & les *bourres* dont il est chargé.

Le prix du fil d'étroupe de lin varie suivant sa qualité, depuis quatre sols jusqu'à vingt sols la livre de cinq quarts. Les toiles fabriquées avec le plus grossier sont appelées *toiles d'emballage*, nom qui indique leur principal usage; on les emploie aussi pour sacs, paillasse, doublures de tapiserie, &c. Il en passe dans les îles pour servir à emballer les caisses; on en fait même des sacs qu'on y envoie

en pacotille pour le même usage; enfin, on en met en teinture pour servir à l'habillement des payfans.

La majeure partie de ces toiles se fabrique dans les environs de Fécamp & de Bolbec; les pièces ont communément de 50 à 70 aunes sur 15 seizièmes d'aune de largeur. Leur prix est de 12 à 18 sols l'aune de cinq quarts. Elles se fabriquent dans les comptes en 7 jusqu'en 10, qui denotent 700 à 1000 pour le nombre des fils de chaîne (1).

Les étroupes moins grossières produisent des toiles dont la qualité suit la même gradation que celle de leur matière. Cette qualité détermine leur destination & leur emploi. Il en est d'assez belles pour mériter d'être blanchies; le degré de blanc qu'on leur donne est toujours proportionné à leur qualité. Les plus belles atteignent celui qui est désigné, en terme d'art, par *trois quarts de blanc*; les moins belles de celles qu'on peut destiner au blanchissage ne reçoivent qu'un *quart de blanc*; celles de qualité moyenne sont ajustées au *mi-blanc*.

La matière employée à celles de première qualité se vend de 15 à 20 sols la livre. Leur prix est de 18 à 33 sols l'aune de cinq quarts. Elles se fabriquent dans les comptes jusqu'en 16 & 18 sur la largeur de 15 seizièmes. Les pauvres gens en font des draps & des chemises dans le pays.

2°. *Toiles d'étroupe de chanvre*. L'étroupe du chanvre, plus forte & plus coriace que celle du lin, transmet ses qualités au fil qui en provient. Son prix est de 8 à 15 sols la livre de cinq quarts. On en fabrique des toiles de la même largeur que les précédentes dans les comptes de 7 & au-dessus

(1) On entend par la dénomination de *comptes* pour les toiles fortes en général, le nombre de 100 fils déterminé pour chaque compte sur la largeur de 15 seizièmes, connue anciennement sous le nom de largeur de *Goujan*; en sorte qu'une toile du compte en 10, contient en chaîne 2000 fils; une en compte en 22, 2200 fils, & ainsi des autres comptes; & qu'une toile quelconque, dans une largeur plus ou moins grande, contient en chaîne, dans le compte pour lequel elle est ourdie, un nombre de fils proportionné & relatif à celui qu'elle contient, si elle étoit de ladite largeur de 15 seizièmes. Mais la manière usitée de comparer les divers comptes de ces toiles, est d'exprimer avec leur largeur le nombre réel de leurs fils de chaîne.

Quelques personnes prétendent qu'il en est de même dans les toilleries, en prenant dans chaque espèce l'aune entière pour mesure commune; & l'on peut croire cette idée fondée, quoique les calculs des règlements ne soient point faits exactement sur ce principe, ni que les faiseurs de peignes, comme les faiseurs de lisses, n'en aient aucun à cet égard, & qu'ils ne soient guidés que par un ancien usage, dont les maîtres les plus anciens ignorent l'origine: en effet, on ne se souvient pas qu'en toilerie, le nombre des fils d'une chaîne ait jamais été exactement désigné en ne citant que son compte & sa largeur; on voit seulement qu'un compte est formé de demi-portées du nombre des fils qu'indique ce compte; c'est-à-dire, qu'un compte en 16, est composé de demi-portées de 16 fils chacune; un compte en 20, de demi-portées de 20 fils, ainsi des autres.

Mais ce langage est le langage commun du pays; chacun le parle, & tous s'entendent.

jusqu'en 20. Le prix des plus communes est de 16 à 26 sols l'aune de cinq quarts. Outre leur usage pour sacs & emballages, on en fait des échiers à couler la lessive, & on en goudronne pour couvrir les voitures des rouliers. On mêle quelquefois des fils d'étrappe de lin avec ceux d'étrappe de chanvre.

Les fils qui proviennent d'étrappe moins grossière, ou même de *brin* de chanvre, se vendent jusqu'à 26 sols la livre, & les toiles qui en sont fabriquées, 30 à 40 sols l'aune, toujours dans la largeur de 15 seizièmes. Celles-ci se fabriquent dans la vallée de Longueville en Caux, & par degré de qualité dans les paroisses de Limery & Parilly, près Barentin, & les plus communes du côté de Saur, & dans les environs de Rouen. De ces toiles, les unes se teignent pour habit de paysans, d'autres s'emploient à faire des draps, soit en éru, soit blanches.

Les toiles les plus communes d'étrappe de chanvre, viennent pour la plupart du Roumois, partie généralité de Rouen, partie généralité d'Alençon; cette dernière généralité fournit une grande quantité de toiles grossières de fil ou d'étrappe de chanvre, dans les largeurs de 3 quatrièmes, 7 huitièmes, 15 seizièmes & une aune; presque toutes ces toiles passent à Rouen.

Cette ville tire aussi de Donfont quelques grosses toiles d'étrappe que l'on met en teinture, pour être employées en habits de paysans.

Les toiles de chanvre ci-dessus mentionnées sont un article peu considérable dans cette province. Ce qui s'en fabrique dans les largeurs supérieures à celles de 15 seizièmes, est un trop foible objet pour qu'on en parle avec détail. On fera seulement mention des *doubliers*, ou *toiles ouvries*, ou *damassées*, pour serviettes. Elles se fabriquent dans les comtes de 20 à 30; leur largeur pour serviettes est de 2 tiers & de 13 seizièmes en éru. Leur prix est de 25 sols l'aune ordinaire, jusqu'à 3 livres 15 sols. Celui du fil qu'on y emploie est de 30 sols à 4 livres 10 sols la livre, & la longueur des pièces de 65 à 75 aunes. Il s'en fait pour nappes dans les mêmes comtes, & de différentes largeurs, depuis 4 tiers pour 5 quarts en blanc, jusqu'à 2 aunes 3 seizièmes pour 2 aunes en blanc; & dans deux largeurs intermédiaires, en augmentant de quart en quart. Le prix de celles de 5 quarts est de 3 livres à 5 livres l'aune. Celles de deux aunes valent 7 livres 10 sols à 11 livres. Il s'en fabrique très-peu. La raison plausible qu'on en peut donner, est que les Flamands les établissent à meilleur marché, & les blanchissent mieux.

3°. *Des toiles d'Ourville* Les toiles connues sous le nom générique de toiles d'Ourville, ont cependant dans le commerce des dénominations différentes, tirées soit de leurs qualités, soit des usages auxquelles elles sont destinées. Elles se fabriquent à Ourville & ses environs, & dans quelques endroits du pays de Caux. Toutes sont dans la largeur de 15 seizièmes, & dans les comtes depuis 8

jusqu'en 12. Pour établir une différence entre ces toiles & les *blancards*, dont nous parlerons bientôt, & qui se fabriquent dans la même largeur, il est jordonné que les toiles d'Ourville ne pourront excéder le nombre de 1200 fils en chaîne.

Ces toiles sont, ou en fil de lin chaîne & trame, ou en fil de lin & d'étrappe de la même matière. Les qualités les plus intérieures se nomment *bourgands*; on les gomme & elles servent pour soutien de divers habits, où on les met entre le dessus & la doublure. La qualité au-dessus se nomme *toile à cirer*; elle sert pour parapluies & emballages; viennent ensuite celles dites *boucaffines*, qui servent communément pour doublures, quoiqu'on en destine aussi au *cirage*. Celles qu'on distingue sous les noms de *réformes* & *demi-réformes*, de qualité supérieure à la *boucaffine*, sont aussi employées pour doublures. Enfin, celle dite *treillis*, qui est en fils bien plus fins que ceux des autres espèces, est destinée pour coiffe à chapeaux. Ces toiles se teignent en toutes couleurs en petit teint; leur prix varie suivant les qualités, depuis 10 sols jusqu'à 3 livres l'aune de 5 quarts. Elles sont apportées par des marchands qui les achètent au marché d'Ourville, à la halle de Rouen, d'où elles s'expédient dans toutes les principales foires du royaume. Il s'en envoie aussi à l'étranger & dans les Colonies Françaises de l'Amérique.

4°. *Blancards*. La fabrique des toiles dites *blancards* est établie à Saint-George & dans les environs; partie de la généralité de Rouen, partie de celle d'Alençon. Elles se font dans le comte en 20 qui donne 2000 fils de chaîne & sont entièrement composées de fils de lig, dont le prix en éru est de 35 à 42 sols la livre de 5 quarts. La longueur des pièces ne doit pas excéder 65 aunes. Leur largeur est de 15 seizièmes, qui se réduisent à 3 quarts & demi, ou au moins 3 quarts & 1 seizième en blanc.

Comme ces toiles sont l'objet d'un commerce considérable, l'administration a cru devoir prendre des mesures & prescrire des formalités pour en constater, & en maintenir la qualité.

Après donc que ces toiles ont été portées au marché de Saint-George, où elles sont marquées par un préposé, qui perçoit un droit de 15 deniers par chaque pièce, au profit du seigneur du lieu, qui est M. l'évêque d'Avranches, elles sont remises à des marchands-commissionnaires, qui, moyennant une provision, sont chargés du transport & de la vente de ces toiles, qui se fait à la halle de Rouen, pour le compte des fabricans. Ces toiles sont assujetties à Rouen à la visite d'inspecteurs, qui, suivant leur bonne ou mauvaise qualité, déterminent leur destination pour le blanc, ou pour la teinture, & y font apposer des marques relatives. Dans le premier cas, ces toiles sont dans la classe des *blancards*; dans le second, elles rentrent dans celle des *réformes* & *treillis*, & sont vendues sur ce pied, ce qui cause de la perte au fabricant.

Après la visite des *blancards*, on les distribue en lots, qui se vendent en bloc, à un prix commun qui s'établit chaque semaine, & sans égard aux différences qui se rencontrent dans la qualité des pièces; ce prix est sujet à bien des variations qui dépendent de l'état du commerce, & des circonstances politiques; ainsi, l'on ne peut le fixer exactement. Cependant, pour en avoir une idée, on l'indiquera ici à environ 150 liv. les cent aunes payables, en écu, & à 160 liv. en blanc (1).

La principale destination des toiles *blancards* est pour Cadix, d'où elles s'expédient, par la grande flotte, aux Indes Espagnoles, à la Vera-Cruz, & à la Mer du Sud. Il arrive qu'à l'approche du départ d'une flotte, époque qui revient ordinairement une fois en trois ans, le prix des *blancards* hausse tout-à-coup de dix à douze pour cent, en sus du prix courant. Il s'en envoie aussi dans nos colonies d'Amérique les plus méridionales. Cette toile très-légère sert à une infinité d'usages dans ces contrées éloignées. Les habitants de la Havanne, & d'autres Espagnols, viennent y traiter de ces toiles & de beaucoup d'autres marchandises pour les introduire à la Havanne en fraude, & ne point payer les droits d'entrée en Espagne qui sont considérables. De cette façon ils économisent sur le fret, parce qu'elles s'achètent ordinairement sur le spot, parce qu'elles se cherchent dans nos ports; ils sont armés comme des corsaires dans leurs voyages pour ce commerce interlope; mais lorsqu'on les prend, ils sont sévèrement punis.

Les ballors de *blancards* sont composés depuis deux cent cinquante jusqu'à sept cents aunes de *crochet*, dont cent onze en font cent vingt cinq de Paris. Ceux destinés pour nos colonies sont communément de deux cent cinquante aunes de Paris; il en est de cinq cents. Ces ballors sont formés premièrement d'une toile blanche de même espèce que celle qu'elle enveloppe, secondement, d'une toile d'étroupe de chanvre qui se fabrique en Picardie; alors on les corde à la presse; puis on y fait un emballage de toile cirée, qu'on recouvre d'une toile dite *gris-fort*, de fabrique de la généralité d'Alençon. On observe de mettre à la tête & à la queue des ballors le *bin* de ces toiles, pour y appliquer les marques & numéros des marchands & des emballleurs.

La Silésie fabrique des *blancards* qui, quoiqu'inférieurs en qualité à ceux des fabriciens de Normandie, ne laissent pas de leur préjudicier d'autant plus que le prix en est plus bas de quinze à vingt pour cent. Des marchands de Rouen sont des expéditions considérables à Cadix de ces *blancards* de Silésie. On imite parfaitement dans ce pays l'extérieur des ballors de *blancards* de Normandie, jusqu'à y appliquer la marque de Rouen contrefaite. Nous avons parlé précédemment des *fleurets d'affor-*

timent des Flamands, qui ont la même destination, & qui sont employés aux mêmes usages.

5°. *Toiles à vestes*. Les environs de Bacqueville fournissent des toiles, connues sous le nom de *toiles à vestes*; elles sont fabriquées dans les comptes depuis celui en seize jusqu'à celui en vingt-six inclusivement, en fil de lin, chaîne & trame. Les unes sont grises de la couleur naturelle du lin; les autres sont de fils teints en gris plus ou moins foncé. Leur principal usage est indiqué par leur dénomination; il s'en emploie aussi en doublures. Le prix de ces toiles est de 35 à 50 sols l'aune de cinq quarts. Celui des fils qu'on y emploie est depuis 26 jusqu'à 55 sols la livre. La teinture est un objet d'augmentation d'environ 2 sols par aune. Ces toiles se consomment dans tout le royaume, principalement dans les provinces méridionales, où elles font généralement connues sous le nom de *Rouen gris*. Ces toiles se vendent en grande partie dans les lieux de fabrication à des marchands qui les font transporter à la halle de Rouen, où ils les revendent.

6°. *Toiles fortes de lin*. Ces toiles font entièrement composées de fils de lin, comme l'annonce leur dénomination. Il s'en fait de bien des qualités & dans bien des largeurs différentes, depuis celle de trois quarts moins un demi-seizième, jusqu'à deux aunes & un huitième en écu, qui sont les deux extrêmes entre lesquels on peut compter six ou sept largeurs différentes intermédiaires. On donne toujours à toutes ces largeurs un huitième ou un douzième de plus que celle qu'on veut obtenir après le blanchissage pour la retraire que la toile éprouve dans cette opération. Les largeurs les plus usitées sont trois quarts moins demi-seizième, & quinze seizièmes en écu, qui se réduisent après le blanchissage à deux tiers & à sept huitièmes. Il s'en fait aussi dans la largeur d'une aune & un douzième en écu, pour revenir à un aune en blanc (1). Celles-ci étoient destinées en grande partie pour le Canada, lorsqu'il appartenait à la France. Il s'en fait très-peu aujourd'hui, ainsi que dans les largeurs autres que les deux qu'on vient d'indiquer.

Les toiles fortes de lin de trois quarts en écu, qui se blanchissent à fin, se fabriquent ordinairement dans les comptes, depuis celui en vingt, jusqu'à celui en quarante. On en faisoit autrefois dans des comptes plus hauts jusqu'en cinquante-deux. Les fils propres à ces comptes augmentent de prix bien au-delà de la proportion, & coûtent jusqu'à

(1) Il ne faut pas croire, au surplus, que les largeurs des toiles, après le blanchissage, soient parfaitement exactes. Cette opération peut faire perdre aux toiles des quantités inégales. Il est évident, par exemple, qu'une toile dont le fil aura été bien lessivé avant la fabrication, dont la chaîne sera dans un compte bien proportionné à la grosseur du fil, & qui sera bien tissée, perdra moins de largeur au blanchissage qu'une autre qui se trouvera dans un état autre que celui de la supposition. Ainsi, dans tous les cas semblables, on ne doit compter que sur des a-peu-près.

(1) L'aune payable est de cinq quarts; par conséquent c'est 155 aunes pour 100.

24 liv. la livre, & au-dessus (1). La difette & la cherté de ces fils, font qu'on ne passe guère aujourd'hui le compte en quarante-six.

On voit que l'espèce de toile dont il est question est susceptible de grandes variétés. Le prix du fil qu'on y emploie y est relatif. Il se paie depuis 20 sols jusqu'à 6 & 7 liv. la livre. Ce prix établit celui de la toile depuis 30 sols jusqu'à 6 liv. l'aune de cinq quarts. On donne ordinairement aux pièces soixante-cinq à soixante-quinze aunes ordinaires.

Ces toiles s'emploient pour chemises. Il s'en envoie plus en blanc en Amérique de celle-ci, que d'aucune autre; mais la principale consommation s'en fait dans le royaume concurremment avec celles connues sous le nom de *toiles de Troyes*, & qui sont des toiles de Laval, & avec celles de Flandres, quoiqu'elles soient moins supérieures, surtout à celles dites de *Troyes*. Il est à craindre que les toiles de lin dont nous parlons ne puissent soutenir cette concurrence, si l'on ne réussit à perfectionner l'art de blanchir, & à prévenir par-là le dégoût de ce commerce, qui doit nécessairement résulter de l'obligation où font certains marchands d'envoyer blanchir leurs toiles au-dehors, & jusqu'à Valenciennes. On ne peut s'empêcher de considérer la mauvaise pratique suivie dans les Blanchisseries de toiles répandues dans les diverses provinces du royaume, comme la principale cause de la décadence de ses fabriques de toiles.

Les toiles de quinze seizièmes en écaré se fabriquent dans les mêmes comptés que les précédentes; le prix de la matière est aussi le même: celui de la toile est de 35 sols à 6 liv., suivant sa qualité; la longueur des pièces est de cinquante à soixante aunes.

L'emploi de ces toiles est pour draps & chemises. Elles se consomment dans le royaume; il en passe en Portugal dans les qualités communes; on en exporte aussi dans les colonies Françaises de l'Amérique, principalement de celles de deux tiers de large en blanc & dans les bas prix.

Les qualités supérieures de ces toiles en deux tiers se fabriquent dans les paroisses de Haulorot, Haulot, & autres lieux circonvoisins dans les environs d'Yvetot & de Bolbec. Les communes viennent des environs de Doudeville.

Celles de quinze seizièmes de large se fabriquent dans les environs de Bolbec & de Fécamp.

(1) En 1716 il se fabriqua, dans le pays de Caux, une toile de lin, pour revêtir en blanc à la largeur de deux tiers, dont les fils étoient de 10 à 80 liv. la livre; elle étoit de 71 à 80 aunes, & pesoit de 15 à 16 livres; pliée par feuilles & roulée, elle se mettoit facilement à la poche; elle se vendit en écaré pour la revendre en blanc, de 15 à 16 liv. l'aune de cinq quarts; blanchie, elle fut estimée à 24 liv. l'aune. J'ai tenu cette toile dans mes mains, & j'en conserve un échantillon; elle ne fut pas vendue en blanc, mais donnée en présent. Je n'ai rien vu de ce genre qui réunît à tant de finesse autant de force. En cela on a fait voir le possible; mais ce font de ces essais qu'on ne répète guère dans le même siècle.

Il se fabrique aussi dans le Roumois une sorte de toile d'un lin rond, très-forte, & de très-bonne qualité pour draps de ménage, sur la même largeur de quinze seizièmes, dans les comptés depuis celui en dix-huit, jusqu'à celui en vingt-quatre; mais cette fabrique, qui a toujours été d'un petit objet, a encore diminué par un effet de l'augmentation des matières.

Les autres espèces de toiles de lin en quinze seizièmes, sont fabriquées depuis le compte en quatorze, jusqu'à celui en vingt; les unes sont entièrement tissues en fils d'étroupes de lin, plus ou moins fins; on emploie dans d'autres des fils de lin ronds pour la chaîne, & des fils d'étroupes pour la trame. Ces toiles sont portées, suivant leur qualité, ou l'idée du marchand ou du consommateur, à un quart de blanc, à mi-blanc, & à trois quarts de blanc. Elles forment l'objet le plus considérable de la fabrique des toiles sortes de quinze seizièmes.

Partie de ces différentes espèces de toiles, surtout dans cette dernière largeur, sont portées directement par les fabricans dans les marchés établis à Bolbec, Doudeville, Bacqueville, Fécamp, Dieppe & le Havre, où ils les vendent en écaré à des particuliers ou à des marchands. Les uns les font blanchir dans les Curanderie voisines de Bolbec, les autres les font passer dans les Curanderie du pays de Caux; d'autres enfin sont transportées ces toiles à la halle de Rouen, pour les revendre aux marchands qui la fréquentent.

Il vient encore à la halle de Rouen, soit pour la consommation du pays, soit pour être expédiées au-dehors, beaucoup de toiles des autres généralités de la province, telles que celles appelées *Montagne*, de celles qui se fabriquent en ce lieu & aux environs. On distingue ces toiles en *gros-fort* & en *brin*: en général, ainsi que les *Vimouliers*, autres toiles de la même généralité, elles sont destinées pour les îles de l'Amérique. Le *gros-fort*, qui est l'étroupe du brin, sert à emballer les cotons & les cafés, depuis que, pour faciliter l'armage, on a rejeté les barriques: on en emballe le blancard à Rouen, comme je l'ai observé: les plus fines ou les moins communes de ces toiles s'emploient en habit & en linge de table, en draps, en chemises du bas peuple, qui emploie au même usage les brins & les vimouliers. On voit de ces dernières toiles, teintes en jaune, qu'on fait aussi passer en Amérique pour habits d'hommes.

Il se porte encore, de la généralité d'Alençon, à la halle de Rouen, une assez grande quantité de serviettes en rouleaux, ordinairement de quatre douzaines; ces serviettes de diverses qualités, mais peu fines, de fil de chanvre en écaré, marquées de siscris bleus, se consomment en plus grande partie sans être blanchies.

De Lisieux & de ses environs, on apporte également à Rouen des toiles de diverses qualités, entre autres d'une espèce connue sous le nom de *écaré*.

tonne, qui n'est jamais d'un beau blanc, & dont la filature, quelque fine qu'elle soit, est toujours inégale & ronde; mais la toile généralement très-remplie de fil & bien fabriquée d'ailleurs, est d'un excellent usage.

Saint-Lo & Canisy, en Basse Normandie, fournissent une grande quantité de couils communs de plusieurs largeurs, pour lits de plumes & autres usages semblables, qui se consomment dans la province, & qui s'expédient pour différentes foires du royaume, singulièrement à Paris, à Lyon, à Reims, &c. Il vient aussi de Donfront beaucoup de toiles d'étroupes, pour être teintes & employées en habits de paylans.

On apporte encore à cette balle, des toiles de Picardie, ordinairement fort communes, des toiles de Flandres & d'ailleurs; mais celles de la généralité d'Alençon, sont les trois quarts de l'objet des toiles qui ne sont pas de la généralité de Rouen.

Des Toileries qui se fabriquent dans la généralité de Rouen, & dont les espèces sont très-variées.

1°. *Montbeillards*. Les environs de Saint-Laurent, de Bacqueville & de Saint-Vallery-en-Caux, s'occupent de la fabrication des *Montbeillards*, ou toiles à mazelas, dont l'objet est très-foible. Ils se fabriquent en fils noirs & blancs très-communs dans la largeur de cinq huitièmes, & avec huit cent quatre-vingt fils en chaîne. Le fil teint, toujours en petit teint, revient à 18 sols la livre; le blanc, qui est moins commun, se paie 30 sols, & jusqu'à 55 sols. Les pièces contiennent quarante à quarante-deux aunes; leur prix est de onze à douze sols l'aune.

Les Montbeillards s'emploient dans la province en foiniers, en gardes paille, & à l'usage des pauvres.

2°. *Gingas*. Les *gingas* se fabriquent dans les environs de Saint-Laurent, Sassetot, Genesot & Toqueville, lieux du pays de Caux. Ce sont des toiles toutes en fil, à carreaux bleus & blancs. Elles se fabriquent dans le compte en seize sur la largeur de demi aune ou seize ou neuf seizièmes. Le fil qu'on y emploie coûte depuis 28 sols jusqu'à 3 liv. La longueur des pièces est de cinquante à soixante-cinq aunes.

Les *gingas* s'emploient en chemises & culottes pour les nègres & pour les marclots. On en expédie de Rouen de grosses paquets toutes ouvrées.

On sent que le prix de cette marchandise doit éprouver de grandes variations, à raison de la vicissitude des événements, & des circonstances qui peuvent en restreindre ou en étendre la consommation. Leur prix moyen est de 12 à 15 sols l'aune. On l'a vu baisser jusqu'à 10 & s'élever jusqu'à 18 f.

Il s'en fabrique quelques pièces dans une qualité supérieure, dont le prix n'a jamais été au-dessous de 18 à 20 sols. Cette espèce se consomme dans le

royaume, principalement en toiles à mazelas.

Cette fabrique étoit considérable autrefois; mais depuis vingt-cinq ans elle a beaucoup déchu, soit en qualité, soit en quantité; peut-être l'un est-il une suite de l'autre. Avant cette époque, le blanc des *gingas* étoit toujours en fil de Cologne. L'augmentation du prix de cette matière, occasionnée par la guerre, a fait reconstruire, pour y suppléer, à des fils de Picardie, que les fabricants achètent à la ville d'Eu, en écu, & font blanchir eux-mêmes, & cela très-impaiement. La cherté de l'indigo a ajouté un second vice à cette espèce de toilerie. Les fabricants teignent leurs fils dans le fond des cuves, & autant avec le marc même de ces cuves, qu'avec la pure substance de l'indigo. La nuance terne qui résulte d'un si mauvais procédé, le décèle. Il a d'ailleurs été prouvé par l'expérience, sur une très-grande quantité de ces toiles, qui se sont trouvées décolorées à tel point, qu'il a fallu les remettre en teinture. D'après cela, il n'est pas surprenant qu'on paroissoit se dégoûter des *gingas* dans le lieu de leur destination; & il est à craindre que ceux de Bruges, malgré le plus haut prix de ceux-ci, ne viennent à leur être entièrement préférés.

Les Suisses fabriquent aussi des *gingas* qui, bien qu'inférieurs à tous égards à ceux de France, ne laissent pas d'avoir la même destination. Plusieurs marchands François en tirent. On les fait passer comme étant de fabrique du royaume, en y appliquant une marque consacrée.

3°. *Toiles de l'Inde à la traite de Guinée*. En 1753, M. Trudaine, alors à l'inspection des manufactures de la généralité de Rouen, des toiles de coton des Indes propres à la traite de Guinée. L'intention de cet administrateur étoit de voir s'il seroit possible de les imiter, afin d'enrichir le commerce de cette nouvelle industrie. Ses vues furent si bien secondées, qu'en peu de tems on fabriqua à Rouen de ces toiles en assez grande quantité. La guerre anéantit presque cet établissement naissant; mais à la paix il prit une nouvelle consistance & eut un tout autre succès. Les nouvelles toiles furent goûtées dans les ports qui arment pour la Guinée; il en vint beaucoup de commissions.

Cette fabrication ne fut astreinte à aucune règle, à aucune visite, à aucune marque nationale. Il étoit nécessaire que ces toiles pussent passer pour être de fabrication étrangère, afin de tromper la prévention des consommateurs.

4°. *Toiles damassées dures de chaffe*. L'on distingue deux espèces de toiles damassées de chaffe. Celles nommées toiles damassées à chaîne de fil, & trame de coton, & celles connues sous le nom de *coulis jaspés*. Leur largeur commune est de cinq huitièmes d'aune, & leur compte le plus ordinaire est de onze cent quarante fils de chaîne.

Les premières se travaillent par les passementiers de Rouen, & par quelques fabricants de Saint-Vallery en Caux & des environs. Les da-

massées de la ville sont supérieures aux autres par la qualité & par la teinture.

Le fil qu'on emploie dans ces espèces coûte de quinze à vingt-deux sols la livre, & le coton de trente-six à quarante-quatre sols. Les pièces contiennent cinquante à cinquante-deux aunes; le prix de l'aune est de vingt-quatre à trente-trois sols.

Il s'en fait en matières plus fines & en dessins plus délicats, dans la même largeur, mais dans des compes plus serrés, & jusqu'en seize cent vingt fils en chaîne. Celles-là se vendent trente-sept à quarante-six sols l'aune. Leur usage est pour habits de chasse. Les communs ne s'emploient guère qu'en tours & en rideaux de lits de paylans.

A l'égard des *coutils jaspés* dont la chaîne est de fils de deux couleurs doubles & retors, & la trame de fil simple, ils se fabriquent dans les environs de Bolbec en petite quantité, & servent aussi pour habits de chasse, & des gens de la campagne. Les fils à teindre qu'on y emploie coûtent vingt-cinq à trente sols la livre, & les blancs trois livres à trois livres quinze sols. On tire ces derniers de la Bretagne ou de Cologne, quoique d'une mauvaise qualité, parce qu'ils sont d'un beau blanc. Ces coutils jaspés se vendent trente-six à quarante cinq sols l'aune. La longueur des pièces est de cinquante à soixante-deux aunes.

La consommation de ces toiles damassées & coutils jaspés ne s'étend pas au-delà du royaume; la plupart se consomment dans la province qui les fabrique.

5°. *Coutils bruns de Caux*. Cette espèce de toilerie se fabrique dans les environs de Baqueville & de Saint-Vallery; la chaîne est en fil bis, & la trame de fils d'étoupes teints en noir. Les premiers font du prix de trente à trente-deux sols la livre. Ceux d'étoupes valent quatorze à dix huit sols; la teinture peut faire une augmentation de deux sols par livre. Ces coutils ont trois quarts de largeur & quinze cent fils en chaîne; les pièces contiennent cinquante à cinquante-trois aunes: leur prix est de trente-six à trente-huit sols l'aune. La consommation s'en fait dans le royaume, mais plus particulièrement dans le pays & à Paris, à l'usage des postillons, des palefreniers, & de bien des gens de la campagne.

6°. *Coutils façon de Bruxelles*. On s'est vainement efforcé d'établir dans la généralité de Rouen, la fabrique des coutils façon de Bruxelles. Cette industrie n'a pu se soutenir malgré les encouragements accordés par l'administration à ses entrepreneurs. Les premiers coutils qu'ils ont fabriqués n'ont pu atteindre le plus haut degré de perfection, qui est le fruit de l'expérience & de l'habitude, autant que du raisonnement. Ils ont eu de la peine à en trouver le débouché, & se sont vus forcés de les vendre à perte. Découragés par cette fâcheuse expérience, ils en ont abandonné la fabrication.

L'intérêt particulier des marchands a probable-

ment contribué au peu de succès de cette industrie: ils ont craint que les consommateurs ne s'adressassent directement aux fabricans, ou du moins que le commerce de cette espèce de coutils ne se répandit dans un plus grand nombre de mains. En conséquence, ils ont dédaigné les nouveaux coutils qu'on leur offroit, quoique bien fabriqués, & n'ont voulu les acheter qu'à un prix qui donnoit à perdre au fabricant.

A cet obstacle s'est joint celui de l'imperfection des procédés usités en France pour le blanchiment des fils. Les ingrédients corrosifs qu'on y emploie dans la vue d'accélérer l'opération, & qui la retardent en effet, altèrent nécessairement la qualité des fils & les énervent, ce qui est incompatible avec une bonne fabrication.

Pour réussir dans la fabrication des coutils de Bruxelles, où les Flamands excellent, il faudroit étudier & suivre exactement leurs procédés. Cette espèce de toilerie exige des fils d'un bon cru, parfaitement blanchis sans en être énervés, peu ou plus, afin qu'ils fassent une *fougère* nette, & employés avec force & adresse, enfin un bleu vif & qui ne se décharge point sur le blanc.

7°. *Brocettes des passementiers*. Il se fait à Rouen des brocettes en chaîne de fil & trame de laine. C'est une grosse étoffe de la largeur de sept seizièmes, qui se vend à la pièce de trente aunes, au prix de vingt-cinq livres. On n'y emploie que des matières communes; son usage est pour tours & rideaux de lits pour les gens du commerce. Elle sert encore à faire des ceintures pour les rouliers & paylans, d'où elle a pris le nom de *ligature*. Sa fabrication occupoit autrefois un assez grand nombre d'ouvriers, trop âgés pour pouvoir supporter des travaux plus difficiles; mais elle est presque entièrement tombée, ce qu'on peut attribuer à la concurrence des fabriques de Flandres, que les nôtres n'ont pu soutenir.

8°. *Basins & futaines rayés*. Dans plusieurs paroisses de la généralité d'Alençon, il se fabrique des basins & futaines unis, des basins rayés, & quelques toiles blanches unies en fil & coton.

Les futaines & basins rayés ou unis ont sept seizièmes d'aune pour largeur commune. On met communément mille fils pour la chaîne des futaines, dont la matière est un fil du prix de trente-sept sols à trois livres dix sols la livre. Le coton qui sert pour la trame se paye de quarante-huit sols à quatre liv. dix sols. L'étoffe à laquelle on donne cinquante à soixante-dix aunes de longueur, se vend de vingt-trois à vingt-quatre sols l'aune, suivant la qualité. On l'emploie assez ordinairement en doublures de culottes en blanc, ou en écru; & l'on en teint quelques pièces pour l'usage du peuple.

Les basins rayés se fabriquent en général dans les mêmes compes que les futaines dont on vient de parler. La matière en est la même; fil & coton. Le premier du prix de 38 sols à 4 livres la livre; le second du prix depuis cinquante-cinq sols

jusqu'à

jusqu'à neuf & dix livres. On en mêle dans la chaîne. Ces basins se vendent trente-trois à trente-cinq sols dans les qualités ordinaires, mais il s'en fait quelques pièces en qualité supérieure qui valent jusqu'à cinquante-cinq sols l'aune. L'emploi de ces étoffes est en vêtements de femmes; quelques-unes des plus belles servent à faire des vestes pour hommes; cette fabrique n'est pas considérable: il est à présumer que les basins de Troyes, dont la réputation est plus étendue, l'ont généralement emporté dans la concurrence. Ceux qui se fabriquent en Flandres sont très-supérieurs aux uns & aux autres: on ne peut douter que l'art de blanchir les fils, (sur-tout les plus fins) sans les altérer, ne contribue beaucoup à la supériorité de ces basins étrangers. Il s'en fait aussi en Beaujolois, en assez grande quantité, mais inférieurs en qualité à tous les autres.

9°. *Toiles rayées & à carreaux tout fil.* Les toiles rayées & à carreaux, tout fil, contiennent huit cent, neuf cent quatre-vingt, & mille quatre-vingt fils en chaîne. Elles se fabriquent dans la largeur de demi-aune, & l'on donne ordinairement aux pièces cinquante à soixante-cinq aunes de longueur. Le prix courant de l'aune est de 15 à 22 sols, & celui de la matière dont elles sont composées de 30 sols à 3 liv. 5 sols la livre. Elles se fabriquent en assez grand nombre dans les campagnes des environs de Saint-Laurent & Boudeville. La conformation s'en fait dans tout le royaume, & notamment dans le Lyonnais, l'Auvergne, le Poitou, & même en Lorraine. Leur destination est pour housses de lits, de fauteuils, pour soureaux d'entans, & sur-tout pour tabliers.

Toiles rayées & à carreaux, fil & coton. Il se fabrique aussi beaucoup de ces toiles rayées & quadrillées, en chaîne de fil & trame de coton, dans les mêmes largeurs que les précédentes, mais dans des comptes plus serrés qui varient depuis mille quatre-vingt, jusqu'à treize cent quatre-vingt fils de chaîne. Le prix des fils employés dans ces espèces est de 30 sols jusqu'à 3 liv. 15 sols en blanc. Celui des cotons est de 3 liv. 5 f. jusqu'à 6 liv. 10 f. On conçoit que la teinture augmente ces prix en proportion de sa qualité. Les pièces ont quarante à cinquante-cinq aunes; le prix de l'aune est depuis 20 jusqu'à 40 sols; mais si l'on emploie dans leur fabrication des cotons teints en rouge des Indes, ce prix augmente en proportion de la quantité de cette matière. Il est nécessaire que les toileries où il entre de ce coton rouge, soient mises sur le pré pour en aviver la couleur. Ces observations s'appliquent à toutes les espèces de toileries.

La plupart de ces toiles sont de matières teintes en bon teint. Elles se fabriquent dans la ville, faubourg & banlieue de Rouen, & en plus grande quantité dans plusieurs paroisses du pays de Caux.

Cette branche d'industrie est considérable, & peu sujette à variations; presque tout ce qui en résulte se consomme dans le royaume, principale-

Manufactures & Arts, Tome II. Prem. Partie.

ment en Champagne, en Bourgogne, à Lyon & aux environs, dans la Provence, le Languedoc, &c. On en envoie quelques pièces des plus communes dans nos îles de l'Amérique. L'emploi de ces toiles est le même que celui des toiles tout fil; elles sont connues dans plusieurs provinces sous le nom de *toiles à tabliers*.

10°. *Mouchoirs fil & coton.* Bolbec & ses environs fabriquent une grande quantité de mouchoirs tant en chaîne de fil & trame de coton, que tout en fil. Leur largeur varie depuis six seizièmes ou trois huitièmes, jusqu'à trois quarts. Les pièces contiennent ordinairement sept à huit, douzaines de mouchoirs, & jusqu'à douze douzaines dans les moindres largeurs. La qualité des matières qu'on y emploie, ainsi que les comptes dans lesquels ils sont fabriqués, sont toujours proportionnés au prix auquel on veut les établir; il s'en fait depuis le compte en dix-huit, jusqu'à celui en trente-six, mais très-peu dans les plus hauts, & seulement lorsqu'ils sont commandés.

Tous ces mouchoirs se vendent à la douzaine, depuis 3 liv. jusqu'à 42 & 48 liv. Qu'on juge par ces deux extrêmes combien est étendue la gradation qu'on peut observer dans la qualité de cette espèce de toilerie. Saint-Laurent & les paroisses circonvoisines, participent à sa fabrication, ainsi qu'Yvetot. La conformation s'en fait dans le royaume, principalement dans les provinces méridionales. On en exporte aussi en Espagne, en Savoie & dans le Piémont. Ils s'emploient presque autant à mettre sur le col, qu'à leur usage ordinaire.

Ordinairement les matières en couleur, dont sont composées ces mouchoirs, sont teintes en bon teint, & il semble qu'elles le devroient toujours être, pour une toile à cet usage, d'un long service & sujette à des lavages fréquents; cependant aux mouchoirs des plus basses lèzes, la matière colorée, ordinairement fort commune, souvent est teinte en petit teint. Cette question que j'ai vu agiter pendant dix ans, qui l'avait été durant dix, peut-être vingt ans avant cette époque, qui vraisemblablement l'a été depuis, & qui ne manquera pas de l'être encore, a déjà été le sujet de nombre de mémoires, dans quelques-uns desquels on va jusqu'à faire dépendre la conservation des fabriques de la généralité de la prospérité publique, & presque l'honneur de l'administration, de quelques fils teints avec du bois rouge, plutôt qu'avec de la garance. A ces raisonnemens vains & hyperboliques, je réponds: ces mouchoirs se vendent 3 liv. la douzaine, & il s'en est vendu 50, 55 sols: c'est de 4 à 5 sols le mouchoir: ils servent à mettre sur le col des enfans des pauvres gens dans les campagnes, ou à faire des ceintures de rouliers ou de manœuvres; six suffisent pour cet usage: une pareille ceinture coûte de 25 à 30 f. & dure plusieurs années. Au lieu de rouge de bois, qui coûte 2 f. la livre de teinture, si vous l'exiger en garance, à

K k

nusance égale, il coûtera 30 f. : quand chaque mouchoir n'en seroit augmenté que d'un fol, on ne sauroit moins, il le fera de deux, peut-être plus ; vous augmenterez donc le prix de cette marchandise de 20, 25 f. peut-être 30 f. pour cent : ne voyez-vous pas qu'il en fera comme des ciseaux dont on mouchoit la chandelle, ou la lampe en Barbarie ? amais, raisonner des têtes réglementaires !

Il se fabrique encore à Yvetot, & à Saint-Laurent & dans leurs alentours, une espèce de mouchoirs en chaîne de fil & trame de coton, à rayures bleues & blanches, imitant les *fiamoisés*, ce qui les a fait nommer *mouchoirs fiamoisés* ; leur largeur est de six seizièmes à cinq huitièmes.

La Flandre ne laisse pas de tirer de toutes ces espèces de mouchoirs. Car quoique les fabriques qui y sont établies fournissent bien au-delà de la consommation du pays ; comme elles n'emploient presque point de coton, ce sont nos fabriques qui suppléent à ce qui leur manque dans les espèces où cette matière est employée.

Les mouchoirs tout fil, chaîne & trame, sont de nature, par leur fabrique & par leur commerce, à pouvoir leur appliquer tout ce qu'il vient d'être dit des mouchoirs en fil & coton. Il est cependant des espèces dont la consommation paroît plus assésée à certains endroits, comme par exemple, ceux d'un fil fond gris, formé par une chaîne blanche, & une trame bleue avec des nervures bleues & blanches, appelées *blancs*, parce qu'ils se consomment principalement dans cette province & ses environs.

11°. *Toiles de coton sujettes au blanchissage*. Cette espèce de toilerie se fabrique à Rouen même. On y emploie une espèce de coton nommé *tutucorin*, qui vient tout filé & très-tors, par la voie de Hollande ; son prix est de 4 à 6 livres la livre.

La chaîne des toiles dont nous parlons est composée de 1080 fils, sur une largeur de 9 seizièmes qui se réduit à demi-aune en blanc. Cette espèce de toile est inférieure en qualité aux toiles de coton ordinaires. La consommation s'en faisoit entièrement dans les îles de l'Amérique ; elle est presque réduite à rien.

12°. *Toiles de coton non sujettes au blanchissage*. La fabrique des toiles rayées & à carreaux, tout coton, & non sujettes au blanchissage, & celle des mouchoirs de même matière fait une portion considérable du travail des toiliers & passementiers de la ville, fauxbourgs & banlieue de Rouen.

Les chaînes de ces toiles sont ordinairement composées de 1000 & 1070 fils, dans la largeur de demi-aune, & de 1240 & 1350 fils dans la largeur de demi-aune & demi-quart, ou 9 seizièmes. Cette dernière largeur est en général réservée aux qualités supérieures, soit par la plus grande fourniture de la chaîne, soit par la qualité de la matière, dont le prix est de 4 à 7 livres ; celui de l'aune de l'étoffe varie suivant la qualité depuis 22 sols jus-

qu'à 50, dans les couleurs ordinaires ; les pièces contiennent 50 à 65 aunes. Il se fabrique quelques-unes de ces toiles de coton dans des comptes encore plus ferrés, & jusqu'à celui de 28 & 30.

Les fabricans de campagne aux environs de Rouen font aussi de ces toiles de coton, mais dans les qualités ordinaires.

Toutes ces toiles ne reçoivent d'autre apprêt que d'être lavées à l'eau chaude, pour les purger de la colle & du *parement* dont la chaîne avoit été enduite pour en faciliter la fabrication.

La consommation de cette espèce de toilerie, qui s'emploie pour habillemens de femmes & d'enfans, est très-répandue dans l'intérieur du royaume. Il s'en est fait en chiné & en mosaïque pour habits d'hommes. On en envoie des plus communes dans les îles Francoises de l'Amérique.

13°. *Mouchoirs tout coton*. À l'égard des mouchoirs tout coton, on peut les assimiler aux toiles précédentes, puisque le prix & la qualité de la matière, la fabrication & l'apprêt sont les mêmes pour les uns & pour les autres. Ces mouchoirs ne diffèrent des toiles que par les dimensions qui varient de seizième en seizième, depuis 7 seizièmes jusqu'à trois quarts. Ceux depuis 7 seizièmes jusqu'à 8 huitièmes inclusivement, sont de qualité supérieure. Les prix ordinaires sont de 3 livres 10 sols jusqu'à 20 livres la douzaine ; mais elles augmentent jusqu'à 30 livres, & même au-dessus, lorsqu'ils sont fabriqués en coton rouge des Indes.

On en fabrique quelques pièces dans des comptes très-hauts jusqu'en 28, 30 & même 36, aussi en rouge des Indes, & qui se vendent depuis 48 livres jusqu'à 80 livres la douzaine. Il s'en est même fabriqué pour effai de superbes qui revenoient à 10 livres le mouchoir.

Les entrepreneurs de la teinture du coton en rouge, façon d'Andrinople, établie à Dernelal, font fabriquer des toiles de coton rouge & blanc de demi-aune & de 5 huitièmes de large, en très-belle qualité, & des mouchoirs de différentes largeurs. Ceux de 5 huitièmes, de 11 seizièmes & de 3 quarts, sont d'une grande beauté par le choix des matières qu'ils y emploient. Ils consomment les plus communes dans les largeurs inférieures.

La Suisse fabrique aussi des mouchoirs de coton qui, quoique généralement inférieurs à ceux de Rouen, approchent des qualités communes. Il ne laisse pas de s'en répandre en France dans les pays voisins de la Suisse, & jusqu'à Lyon & ses environs, à la faveur de la marque nationale contre faite qu'on applique sur ces toiles étrangères.

On a fait autrefois & l'on fait encore dans le Beaujolais, dans le Languedoc & ailleurs, des tiffus de coton pour mouchoirs ; mais ces fabriques ont toujours en peu de succès, principalement par le défaut de teinture.

14°. *Toiles blanches unies, fil & coton*. Les mêmes lieux de la généralité d'Alençon, où se fabriquent les basins & futaines dont nous avons

parlé, fournissent quelques toiles blanches unies, fil & coton, dans la largeur de 15 seizièmes, & dans les compes depuis 18 jusqu'à 36; rarement dépasse-t-on le compte en 22. Le fil lessivé qu'on emploie pour la chaîne est du prix de 28 sols jusqu'à 5 liv.; celui du coton employé pour la trame est de 55 sols à 6 livres 10 sols. L'étoffe dont chaque pièce contient 40 à 80 aunes, se vend de 48 sols à 100 sols l'aune.

La conformation s'en fait dans la généralité, à la réserve de quelques pièces qui s'envoient à Paris. Son emploi est pour vestes, rideaux, draps d'hiver, doublures, &c. Cet objet d'industrie est peu considérable.

15°. *Siamoisier*. La fabrique des *siamoisiers* est de toutes celles des toileries de la généralité de Rouen, la plus répandue, la plus variée, & celle dont le produit est le plus considérable. Elle est établie dans la ville, faubourgs & banlieue de Rouen, à Yvetot & dans plusieurs paroisses du pays de Caux. Ci-devant nous avons indiqué l'origine du nom de *siamoisier*.

La manière de ces étoffes est toujours le fil en chaîne & le coton en trame; mais les espèces, les largeurs, les qualités, sont singulièrement diversifiées.

Le fil est toujours plus ou moins lessivé, en partie blanchi ou teint: le coton pour les *siamoisiers* rayés ou à carreaux, chinés, flammés, &c. est aussi plus ou moins blanchi ou teint. Les *siamoisiers* qui s'y fabriquent ordinairement en coton non teint & écu sont dites *siamoisiers blancs*.

Il se fait en divers compes des *siamoisiers* rayés & à carreaux de toutes les couleurs, de flammées, de bouillonnées, de chinés, en mosaïque, des *siamoisiers blancs*, &c. Les deux extrêmes de leurs largeurs sont de 7 huitièmes & 2 aunes & demie. La largeur la plus ordinaire est de 9 huitièmes d'aune. On donne aux pièces dans les moindres largeurs 35 à 45 aunes de longueur, 25 à 30 aunes dans les largeurs moyennes, & 15 aunes seulement dans les plus grandes largeurs.

Pour donner une idée du nombre de fils qu'on fait entrer dans les chaînes des *siamoisiers*, nous prendrons pour exemple la largeur de trois quarts sur laquelle on met depuis 1300 jusqu'à 2960 fils.

On conçoit combien toutes ces différences en apportent dans leurs prix. En effet, il s'en vend depuis 26 sols jusqu'à 9 livres l'aune, & la même disproportion existe dans le prix des matières.

Quoique cette fabrique soit partagée entre la ville & la campagne, les fabrications de l'une & de l'autre se distinguent par des largeurs & des qualités particulières.

Aucune de ces sortes d'étoffes, si ce n'est la *siamoisier* blanche qu'on met sur le pré, & quelquefois celles qui sont tramées en coton teint en rouge des Indes, n'est dans le cas de recevoir d'apprêt, que quelques tours de calandre; & encore, au pays s'en consomme-t-il beaucoup sans cela, sur-tout en vêtements de femmes: il est vrai que l'ouvrier tis-

sent, avant chaque plié, frotte sur l'ensouple, avec un os de bœuf, la partie fabriquée & encore tendue: ce frottement assez ferme couche le duvet du coton, fait un peu draper la *siamoisier*, lui donne du lustre & l'adoucit, ce qui suffirait dans tous les cas, si le marchand dans la boutique ne favoir-pas que le consommateur, qu'il gagne à entretenir dans l'erreur, le plus souvent prend de la fermeté pour de l'étoffe.

La conformation des *siamoisiers* se fait dans tout le royaume. Il en passe en Espagne, & on en expédie pour l'Amérique. La variété de leurs espèces rend ces étoffes propres à bien des usages différents. Celles bouillonnées, chinées, à mosaïque, & teintes d'une seule couleur, servent à faire des habits de chasse, & pour les gens du commun. Les flammés, à différents dessins & comparimens, sont les plus nombreuses après les rayés; elles s'emploient en meubles & en tentures. Il s'en fait dans cette espèce de deux aunes & deux aunes & demie de large, dont la largeur fait la hauteur de la tenture. L'Espagne, Paris, les grandes villes du royaume, & leurs environs en consomment beaucoup.

Il s'en fait à Rouen des rayés & à carreaux où il entre de la soie dans la trame, & qu'on appelle par cette raison *siamoisier en soie*. Elles servent pour robes de femmes.

Celles en blanc ont aussi diverses destinations selon leurs qualités. Il est prodigieux combien il s'en est employé à l'impression: pendant plusieurs années consécutives après la permission du port & usage des toiles-peintes, ce fut une révolution dans cette partie; on ne pouvoit pas suffire aux demandes; depuis on a fait des *siamoisiers* blancs en beaucoup d'autres endroits, on a aussi beaucoup plus imprimé sur toile de coton, dont il s'est aussi établi diverses fabriques; mais la *siamoisier* blanche de Rouen a toujours un grand cours pour cet objet. Également blanchie à fin, elle est beaucoup employée en rideaux de fenêtres, & pour habillemens de femmes. Et soit en blanc, soit en couleur, il s'en consomme une grande quantité en doublures d'habits d'hommes.

Ces *siamoisiers* blancs n'égalent pourtant pas en beauté celles qui se fabriquent à Troyes en Champagne; mais elles sont supérieures à celles du Beaujolois.

On prétend qu'il s'en fait en Silésie de rayés & à carreaux, qui surpassent aussi les nôtres du même genre.

Le produit d'une industrie aussi variée ne peut qu'être très-considérable.

16°. *Toiles à fleurs brochées*. Yvetot & ses environs partagent, avec Rouen, la fabrique des toiles à fleurs brochées, à chaîne de fil & trame de coton.

Leur chaîne est composée de 1220 fils sur une largeur de demi-aune.

Les dessins qui ornent ces toileries s'exécutent à la sir, par un mécanisme semblable à celui des

étoffes de soie, dont on trouve l'explication en son lieu.

Les grands bouquets détachés se brochent avec plusieurs *époles*. Les suiers, plus petits & plus rapprochés, se brochent avec une seule navette lancée dans tout le travers de l'étoffe. Cette manière de brocher, plus expéditive que la précédente, laisse flotter à l'envers, sur le travers de l'étoffe, la matière du broché, dans tous les endroits où le fond doit paraître. On broche aussi par le moyen d'une seconde chaîne destinée à former le dessin, qui est tendue au-dessous de la chaîne du fond ou du plein. Alors le flotté de la broche est dans le sens de la longueur de l'étoffe. C'est la disposition des dessins qui détermine le fabricant à se servir de l'un ou de l'autre de ces différents procédés.

La matière du broché est la laine ou le coton; quoique la soie y produise un joli effet, rarement l'emploie-t-on, parce qu'elle renchérit trop cette espèce d'étoffe. Le prix des fils qu'on y emploie est de 2 livres 10 sols à 3 livres 15 sols, & celui des cotons de 3 livres 5 sols à 7 livres. L'aune, dont chaque pièce contient 35 à 45, se vend de 35 à 40 sols, dans les communes, & jusqu'à 4 livres 5 sols & 5 livres, les plus belles, dans de grands dessins suivis pour tentures.

Depuis qu'on a réussi dans un certain nombre de couleurs à assurer la teinture sur le coton, on en emploie beaucoup dans le broché de ces toiles; mais, comme les couleurs essentielles dans ce genre de travail, tel que le rose, l'écarlate, le pourpre, le cramoisi, & toutes leurs nuances, manquent absolument en coton, on broche toujours en laine la plus grande partie de ces toiles, où toutes les matières du broché doivent être en bon teint. On a trame ces toiles en fil pour l'Espagne, lorsque l'introduction du coton ouvré y a été défendue. Il s'est fait quelques toiles brochées à chaîne & trame de coton pour robes de femmes, & robes de chambre d'hommes.

La conformation de ces toiles se fait principalement dans les grandes villes du royaume & leurs environs; il s'en envoie à Genève, à Turin, en Espagne, comme on l'a pu remarquer, & ailleurs. L'introduction des toiles-peignes qui servent aux mêmes usages, a fait diminuer la conformation des toiles brochées.

Celles qui se fabriquent à Rouen, par le choix & l'assortiment des matières, & par le goût des dessins, sont supérieures à celles de la campagne, quoique fabriquées dans le même compte; cependant Yvetot en fournit qui ne le cèdent point aux premières.

Il y en a eu une fabrique très-bien établie à la Courtille, faubourg de Paris: c'étoient des toiles brochées pour la plupart en coton rouge des Indes, ou bleu, à grands dessins suivis, & d'un prix au-dessus de celles de Rouen.

Dans cette fabrique, montée par le sieur Sangrin, artiste très-ingénieur, j'ai vu fabriquer une toile

brochée, à bouquets, ramages, plantes, arbres, payfages, oiseaux ou autres animaux, en soie, or & argent, d'une finesse & d'un tissu qui, après l'apprêt, lui donnoient l'apparence d'une belle étoffe des Indes; mais elle ne pouvoit guère être vendue moins de 20 à 24 livres l'aune, ce qui portoit l'ajustement complet d'une femme à 450 livres. Je ne crois pas qu'il en ait été fabriqué plus de deux robes; & je fais qu'elles ont été données en présent.

L'apprêt des toiles à fleurs brochées consiste en quelques jours de pré, des arrosemens & des sec alternatifs, & la calandre; puis la presse pour les plier ferme, comme il est généralement d'usage pour les diverses sortes de toileries.

17°. *Flanelles*. La flanelle est une étoffe qui appartient autant à la draperie qu'à la toilerie. Elle peut néanmoins trouver place ici à raison de la manière de sa chaîne qui est en fil. Ce fil bis, quoique lessivé, est du prix de 50 à 55 sols.

Elle est fabriquée sur la largeur de trois quarts un seizième & demi, pour revenir à trois quarts après le foulon, & contient 2030 fils en chaîne. La trame teinte de différentes couleurs, est entaine du crû de la province, ou de Picardie, & du prix de 35 à 40 sols la livre, toute dégraissée. Quelquefois en la cardant on y mêle un peu de laine d'Espagne.

Les pièces contiennent quarante à quarante-deux aunes. Le prix de l'aune est de 32 sols à 3 livres. On en conformedans tout le royaume en jupes ou autres hardes de femmes du commun. Il s'en fait en Flandres, mais qui sont d'une qualité inférieure à celles de France.

Des matières dont sont composées les toiles & les toileries de la généralité de Rouen.

Le pays de Caux produit une très-grande quantité de fils propres à la fabrication de toutes les sortes de toiles fortes & de toileries en fil & coton de cette généralité. Le lin des environs de Fécamp le plus fin du pays, est le plus doux & le plus mouillex, soit que ces qualités proviennent de la nature du terrain, soit que l'usage de le récolter avant sa parfaite maturité, y concoure pour beaucoup sans doute. Les moins fins ou les plus communs se cultivent aux environs de Bolbec, de Montivilliers & autres lieux circonvoisins. Tous se tiennent dans les campagnes & se vendent dans les marchés de la province; mais de tous ces fils provenant du lin du crû de la généralité, ceux apportés à la halle de Rouen, communément ne se consomment en cette ville que par les faiseurs de lises, après avoir été écreus & retordus; & quelques-uns écreus, qu'on fait teindre en différentes couleurs, aussi après avoir été retordus à deux ou trois tours.

Orbec, Sapt, Vimoutiers, Livaraux, Farvagues, Montreuil, Beroay, Cormeil, Linieux &c. lieux &c. cantons de la généralité d'Alençon, où se tiennent

les foires & marchés les plus considérables, fournissent la halle de Rouen, d'une très-grande quantité de fils de toutes les qualités, écus, plus ou moins lessivés, quart-blancs, mi-blancs, trois quarts-blancs, & entièrement blancs. On y porte aussi de la Picardie des fils en nature, & quelquefois des chaînes ourdies; mais sur-tout beaucoup de lins, ainsi que de la Flandre, en paquets bruts, qu'on peigne pour les disposer au filage. Ces derniers lins, à tous égards, sont préférables aux autres.

Condé, Lizieux, Bernay & lieux circonvoisins ourdissent en fils écus, lessivés ou blanchis, beaucoup de chaînes de quatre-vingt-deux à cent huit aunes de longueur, pour être vendues à Rouen, & qui s'emploient à la fabrication de toutes les sortes de toileries à chaîne de fils, principalement à celle des famoises de tous les comptes, suivant la qualité & beauté de ces fils.

Rouen tire encore des fils blancs de Bretagne, principalement de Saint-Brieux, Morlaix & Nantes. Laval en fournit aussi, mais ils sont tendres & cassans, le plus souvent enervés par le blanchiment; aussi en colle-t-on les chaînes, comme on en use pour celles de coton, mais un peu plus légèrement. Pendant long-tems on a tiré des fils de Cologne, d'un très-beau blanc; c'étoient des fils de Silésie que des marchands de Cologne font blanchir, & qu'ils font encore dans l'usage d'expédier par-tout où il en est besoin. Il s'en conformoit annuellement à Rouen de six à sept cents balles, du poids de cent vingt à cent trente livres la balle.

A l'égard des chanvres, il s'en recoltent un peu par-tout, mais en petite quantité; il est d'ailleurs d'une qualité médiocre pour la filature & le tissage.

On peut voir au mot COTON ce qui regarde cette matière. La laine est un très-foible objet: l'on parle des foies à la suite des étoffes de Passenterie.

Soieries des Passentiers.

Jusqu'ici la soie a été pour très-peu de chose dans les différentes espèces de toileries que nous avons parcourues; c'est elle qui joue le principal rôle dans celles dont il nous reste à parler, & qui forment une autre classe distinguée à Rouen, par le nom générique de *soieries des passentiers*, parce que ce sont ces ouvriers eux seuls qui s'adonnent à ce genre de fabrication.

Cette branche d'industrie est beaucoup déchue, & ne forme pas actuellement un objet très-important. Plusieurs des articles très-variés qu'elle fournissoit sont tombés en discrédit, parce que le goût a changé, que ces étoffes n'étoient pas d'un bien bon usage, & qu'on leur en a substitué d'autres: nous ne parlerons que de celles qui existent.

1°. Les *quadrilles* à chaîne de soie & trame de coton & soie, se fabriquent sur la largeur de sept seizièmes, & contiennent en chaîne deux mille huit cents cinquante fils qui sont passés, trois à trois,

dans neuf cent cinquante dents ou broches, dont le ros est composé (1). On lance ordinairement une duité de coton & une de soie alternativement; mais quelquefois, par économie, on lance deux duites de suite de coton; l'étoffe en a moins d'éclat & est d'un moins bon ufé, car la trame, ordinairement assez grossière & toujours en double, rejette en-dessous la chaîne figurante, & rend plus rembruni & moins bien lié l'endroit de l'étoffe. La longueur des pièces est de quarante à quarante-cinq aunes.

2°. Les *toiles à fleurs brochées & figurées* se fabriquent à la tire, avec un équipage, dans le goût des étoffes de soie brochées de Lyon, & sont exactement l'effet des *ray-de-Soleil*. Il y a deux chaînes de soie de différentes couleurs; & la trame en soie & coton se lance d'une duité de coton & une de soie. Les dimensions de cette étoffe sont les mêmes que pour la précédente. Sa chaîne est distribuée en huit cent quatre-vingts dents de chaque fil chacune.

3°. Dans les *grains d'orge* comme dans toutes les petites étoffes façonnées de même genre, c'est la chaîne qui forme le dessin par la disposition des lames & des marches. La trame de celle-ci est tout coton; il y a deux chaînes de soie dont les fils, au nombre de quatre mille deux cents en total, sont distribués, six par six, en sept cents dents que porte le ros.

4°. Les *écorses fond blanc*, rayées & à carreaux se fabriquent sur demi-aune de large, en chaîne de soie & trame de coton & soie. Le cramoussi est la couleur la plus ordinaire des soies qui forment la figure de cette étoffe. Sa chaîne doit contenir mille soixante-dix dents, à raison de deux fils par dent pour le plic, & de quatre fils pour la figure. Les pièces ont quarante-cinq à cinquante aunes.

5°. Les *écorses en couleur*, rayées ou à carreaux, sont travaillées dans le même goût, & dans les mêmes dimensions que les précédentes, mais elles ne contiennent que neuf cents quarante dents en chaîne.

6°. Les *belle-samites* sont de toutes les petites étoffes dont il est question, celles dont la composition est la plus variée, & la conformation la plus considérable. Il s'en fait d'unies, de rayées, à carreaux, beaucoup de brillantes, & quelques-unes chinées & en mosaïque.

(1) En passenterie, comme en toilerie, on dir qu'une étoffe est de tel ou tel compte; mais sous cette dénomination, on n'exprime pas un même nombre de fils: elle a une signification particulière & propre à chacune de ces portées. Ici, tel compte renferme tant de portées de vingt dents chacune, sur la largeur de 3 quarts; par exemple, le compte en 80, annonce 80 portées pour cette largeur; mais si la largeur de 3 quarts est réduite à celle de 7 seizièmes, les 80 portées se réduisent à 47 & demi; le nombre de dents à 95, & celui des fils à 350, comme on le voit dans les quadrilles. Dans tous les cas, les poignes & uros doivent avoir une largeur excédente celle de l'étoffe: pour toutes les espèces de soieries des passentiers, cet excédent est d'un à cinq lignes.

Celles-ci sont le plus souvent tramées en coton. Les autres espèces le sont en fil de lin ou en coton. La chaîne, toujours en soie, est composée de neuf cents cinquante dents, faisant à quatre fils par dent, trois mille huit cents fils. La largeur des bellesamines est de sept seizièmes, & la longueur des pièces de quarante à quarante-cinq aunes. On en emploie pour habits d'hommes.

7°. Parmi les petites étoffes que nous parcourons, la *Prussienne* ou *mille raies* paroît mériter la préférence quant à la solidité. Les petites raies multipliées que forme la chaîne lui donnent de la consistance, & l'on choisit toujours de beaux cotons pour la trame. Sa chaîne est composée de neuf cent cinquante dents, à deux fils pour le fond & huit pour la figure; ses dimensions sont les mêmes que celles des bellesamines.

8°. Les *étoiles rubannées* ou *mouches* se fabriquent avec deux chaînes de soie, l'une pour le fond, l'autre pour la figure, & la trame de coton. Il y a huit cent soixante-dix dents à deux fils chacune dans la chaîne de fond, & quatre dans celle de la figure. La chaîne de cette étoffe est trop peu fournie pour qu'elle puisse être d'un bon usage. Sa largeur est de demi-aune. On donne aux pièces quarante à quarante-cinq aunes.

9°. Les *setins rayés* & autres se fabriquent sur demi-aune & sur sept seizièmes. Ceux de la première largeur sont composés en chaîne de huit cent soixante-dix dents de cinq fils chacune, pris dans celle pour la figure, & de deux pour celle du plein. On suit la même proportion pour ceux de la seconde largeur. La trame est en coton. Les pièces ont quarante à quarante-cinq aunes.

10°. Les *grès-de-Naples* ou *ray-de-Saint-Cyr* sont composés en chaîne de neuf cents cinquante dents, à quatre fils par dent, chaîne de soie tramée de coton; mêmes dimensions que l'étoffe précédente; celle dont il est question ne s'emploie guère qu'en doublures d'habits d'hommes.

Il se fabrique aussi quelques mouchoirs de col à chaîne de soie, tramés en coton & soie. On les détaille aux petits merciers qui les revendent.

La plus grande partie des étoffes en soie & coton, dont on vient de parler, s'emploient en

robes de femmes, & quelques-unes en vestes, leur conformation ne s'étend guère hors du royaume; on en envoie pourtant quelques pièces dans les environs d'Aix-la-Chapelle, en Suisse, à Genève, & jusqu'en Italie. Les provinces qui en emploient le plus sont la Bourgogne, la Champagne & surtout la Flandre.

Il n'y a pas de règles constantes pour la fabrication de ces étoffes; c'est leur variété & celles de leurs dessins qui peut en soutenir le commerce, car on fait qu'une étoffe en soie & coton n'est jamais d'un bon service: il faudroit pour leur donner la solidité qui leur manque, y employer de meilleures soies, & dans une quantité qui en augmenteroit trop le prix.

La concurrence des fabriques de ce genre, qui se sont établies à Lyon, à Nîmes, à Tours, a diminué la conformation de celles de Rouen; l'usage des indiennes peut aussi y avoir contribué.

Les soies destinées à la fabrication des soieries des passémentiers se tirent toutes teintées de Lyon. On préfère la teinture & les apprêts de cette ville à ceux de Paris. L'organfin de Piémont est la qualité la plus précieuse; celui de Bergame vient après. L'un & l'autre sont employés pour les chaînes des étoffes dont il s'agit. Les fabricants observent ordinairement d'employer dans le plein, ou le fond de l'étoffe, la qualité supérieure; & la seconde, dans ce qui forme la figure qui en ressort mieux. Les soies qui servent à la trame de ces soieries sont du crû du Languedoc ou du Dauphiné: on les connoît sous le nom de *trames d'Alais*; quoique bien inférieures aux précédentes, elles sont très-propres à cet emploi.

Tous les fils & cotons employés en trame dans ces soieries, sont teints en petit teint, excepté ceux teints en bleu. Le prix des cotons en écarlate est de 3 livres 10 sols à 4 livres, & pour les *grains d'orge* où il les faut plus ronds, seulement de 2 livres 14 à 15 sols la livre. Celui des fils est de 3 livres à 3 livres 10 sols.

À l'égard des soies, elles sont teintées aussi en petit teint, excepté les *cramoisis fins*, les *violets* & les *bleus*.



RÉCAPITULATION ET ÉVALUATION

Des Toiles fortes & autres, Blancards, Toileries & Soieries du Département, marquées & enregistrées depuis 1732, jusqu'en 1766 inclusivement.

ANNÉES.	TOILES ET BLANCARDS.	TOILIERIES.	SOIERIES.	NOMBRE DES PIÉCES.	VALEURS.
1732 . . .	60586 . . .	107164 . . .	.....	667757 . . .	
1733 . . .	64816 . . .	135046 . . .	.....	199862 . . .	
1734 . . .	69070 . . .	145572 . . .	.....	214642 . . .	
1735 . . .	75650 . . .	151377 . . .	.....	228027 . . .	
1736 . . .	72481 . . .	181337 . . .	.....	253818 . . .	
1737 . . .	72030 . . .	195413 . . .	.....	267443 . . .	
1738 . . .	73775 . . .	191336 . . .	.....	265111 . . .	
1739 . . .	74691 . . .	213717 . . .	.....	288408 . . .	
1740 . . .	66695 . . .	215807 . . .	.....	280502 . . .	
1741 . . .	68594 . . .	246799 . . .	9706 . . .	325099 . . .	
1742 . . .	60538 . . .	329255 . . .	16364 . . .	406156 . . .	<i>liv. sols. den.</i> 24327971 5
1743 . . .	59896 . . .	375711 . . .	15346 . . .	450353 . . .	29327803 7
1744 . . .	55994 . . .	245688 . . .	10236 . . .	511918 . . .	22528666 6
1745 . . .	63606 . . .	254682 . . .	14108 . . .	332396 . . .	55633700
1746 . . .	72529 . . .	332556 . . .	19102 . . .	424187 . . .	32760374 3
1747 . . .	69043 . . .	335191 . . .	18559 . . .	422793 . . .	31884149 14
1748 . . .	68761 . . .	328696 . . .	16637 . . .	414094 . . .	31125394 5
1749 . . .	79006 . . .	309889 . . .	15410 . . .	404305 . . .	31224090 14
1750 . . .	76673 . . .	298499 . . .	10905 . . .	385067 . . .	29649639
1751 . . .	73557 . . .	260895 . . .	6058 . . .	340510 . . .	24923077 17
1752 . . .	77447 . . .	251772 . . .	7018 . . .	336237 . . .	24855512 6
1753 . . .	83824 . . .	261334 . . .	8032 . . .	253190 . . .	26504452 3
1754 . . .	75861 . . .	288070 . . .	8663 . . .	372194 . . .	28297491 18 8
1755 . . .	76377 . . .	308712 . . .	9037 . . .	394126 . . .	29515725 17
1756 . . .	66520 . . .	278473 . . .	8916 . . .	353909 . . .	24866528 5 4
1757 . . .	67155 . . .	276412 . . .	8453 . . .	352020 . . .	24996636 10 4
1758 . . .	63379 . . .	256325 . . .	6259 . . .	325963 . . .	20779987 17 6
1759 . . .	67073 . . .	243580 . . .	6725 . . .	317378 . . .	19867080 7 8
1760 . . .	70980 . . .	241654 . . .	6011 . . .	318645 . . .	20318768 5
1761 . . .	81160 . . .	276163 . . .	5852 . . .	363175 . . .	23486882 21 8
1762 . . .	79896 . . .	296024 . . .	6241 . . .	382161 . . .	24916337 4 4
1763 . . .	82056 . . .	313642 . . .	6393 . . .	402091 . . .	27144710 13 8
1764 . . .	84295 . . .	344653 . . .	6147 . . .	435095 . . .	33812511 13 4
1765 . . .	81581 . . .	347513 . . .	6541 . . .	435435 . . .	34423101 2 3
1766 . . .	74530 . . .	348604 . . .	5188 . . .	428322 . . .	33190446 15 4

Maintenant, pour donner une idée des quantités par espèces de toiles & toileries, je vais transcrire l'état de 1781, comparé avec celui de 1780, tel que chaque année il s'envoie au Conseil.

ÉTAT DES TOILES ET TOILERIES, marquées au bureau de Rouen & à celui de Bolbec, pendant les années 1780 & 1781.

<i>Toiles fortes & Blancards.</i>	ROUEN	1780	1781
Toiles de 3 quarts & demi & $\frac{1}{16}$, ou de $\frac{1}{12}$	<i>Pièces</i>	9505	10500
De 3 quarts moins 1 demi 16 ^e , ou 2 tiers en blanc . .		2305	2196
Toiles brunes pour la teinture		9121	9928
Toiles d'Alençon		4094	3081
Toiles dites Blancards . .		8429	5866

TOTAL 31450 31571

<i>Toiles & toileries.</i>	BOLBEC	1780	1781
Toiles fortes de lin en 2 tiers	<i>Pièces</i>	241	
Dito . . . en $\frac{1}{12}$		5597	4729
Siamoises		3194	5836
Mouchoirs		9438	11062

TOTAL 16470 21617

<i>Toileries.</i>	1780	1781
Toiles rayées & à carreaux	<i>Pièces</i> 23552	20999
Bafins & futaines unis . .	1757	1607
Bafins rayés	997	1064
Toiles tout coton rayées . .	54714	132559
Coutils fins	4073	3870
Siamoises	161765	205940
Montbelliards ou toiles à matelas	87	101
Toiles damassées de chaffé .	163	103
Mouchoirs tout fil	4209	6255
Dito fil & coton	5377	7889
Dito tout coton	20880	42635
Bafins fins	6886	11120
Fianelles	35	1050
Coutils	1806	2050
Toiles à fleurs brochées . .	16764	17647
Petite toile rayée tout fil . .	2423	2294
Toiles blanches unies fil & coton	2143	2353
Gingas	4570	3133
Coutils jaspés	2754	3024

TOTAL 314955 466093

Passementerie de Rouen.

	1780	1781
Quadrille, soie & coton . .	<i>Pièces</i> 1	5
Toiles à fleurs, brochées & figurées	766	849
Grains d'orge	50	157
Ecorces en couleurs	718	566
Bellefamines	1368	1862
Mille raies ou Pruffiennes .	492	1522
Eroiles rubannées ou mouches	11	88
Satins rayés ou unis	118	283
Toile de soie à carreaux . .	355	340
Gros de Naples, ou ras de Saint-Cyr	417	969
Coutils en soie	525	762

TOTAL 4841 6791

Cette grande différence qu'on aperçoit dans le nombre des pièces marquées dans les années 1780 & 1781, n'existe point dans la fabrication ni dans le commerce; elle montre seulement qu'on fut plus exact à faire marquer ces étoffes, parce qu'on fut plus rigide aux soies & marchés, dans les bureaux de douane & de transit, sur l'existence de cette marque; & c'est d'après de pareilles formules, aussi mobiles & arbitraires qu'il y a de lieux & de personnes, que sont établis, formés ou dressés tous les états des manufactures du royaume.

La paix avoit été très-favorable aux fabriques; mais ce qui les favorisait, les encourageait, les accroit tout autrement, ce furent le système de liberté & les ordres donnés en conséquence aux inspecteurs, de la part de l'administration, non seulement de n'avoir dans leurs fonctions aucun égard aux dispositions des réglemens, mais de favoriser l'industrie, en s'opposant à ce que les gardes-jurés ne s'autorisassent de ces mêmes dispositions pour la gêner, la contraindre, l'étouffer enfin, ce qui est toujours arrivé de leur part, souvent même de la part des inspecteurs, lorsque l'autorité ne les a pas rétrécis. En ce tems, les fabriques de Rouen firent des progrès qui en répandirent la célébrité & les objets par toute la terre; on ne les avoit jamais vues à un si haut degré de splendeur. Cet état se soutint; & ce qui est très-particulier, s'est fort bien soutenu durant la dernière guerre.

Jamais sans doute on ne sauroit moins s'en rapporter à des états de bureaux, pour juger de celui d'une fabrique, que lorsque l'industrie s'éclaircit dans la paix, & s'anime au feu de la liberté. Dans un intervalle de quinze à dix-huit ans, jusqu'aux premiers bruits de la paix dernière, on n'a pas fabriqué dans la généralité, année commune, moins de quatre à cinq cent mille pièces de toiles & toileries, qui ont dû être évaluées, forant des mains du fabricant, à la somme de 40 à 50 millions. Si l'on y ajoute les apprêts, blanchimens, teintures, impressions, &c. les bénéfices du marchand ou

son droit de commission ; les bénéfices résultans de ces diverses sortes de main-d'œuvre dans la généralité, & des profits des marchands sur les toiles des autres généralités de la province & d'ailleurs, dont ils font le commerce, on voit que l'objet est immense ; & par l'examen de la nature des matières & des opérations qu'elles subissent, on s'assure que les deux tiers au moins de cette valeur totale sont réservés aux diverses sortes de main-d'œuvre de fabrique, & aux profits des marchands.

Il faut que les donateurs de la liberté & la grande influence sur les fabriques & le commerce, aient été bien vivement senties à Rouen, pour que, du nombre des fabricans, que l'on compte par milliers dans cette généralité, & qui certes n'ont pas, du royaume, les rétes les moins bien organisées, il n'en soit pas un seul qui ait été d'avis de conserver les anciens réglemens, ni d'adopter les nouveaux : tous savent que la règle & le compas ne sont pas les emblèmes du génie : tous sentent que de l'impulsion de la verge réglementaire, il ne sauroit sortir une nouvelle invention : aucun n'a voulu s'y assujettir ; il n'en est pas un seul qui n'ait voulu se réserver le droit d'user de toutes ses facultés, de profiter & de jouir de toutes les circonstances : le mot de *règle*, & la marque qui en porte l'empreinte, sont pour eux comme non avenus : tous fabriquent en liberté, & en veulent la marque.

Mais cette paix tant désirée, & si désirable pour le commun des hommes, n'a pas été favorable au commerce ; du moins a-t-elle été l'époque d'une funeste langueur dans toutes les fabriques. L'Orient & l'Occident ont engourdi l'argent de l'Europe : d'une part, l'Espagne, qui est l'un des canaux de retour, ne lui a presque rien rendu encore (en janvier 1784) : de l'autre part, celle des Grandes-Indes, tout espoir est bien autrement éloigné : les marchandises se sont accumulées ; les magasins se sont remplis ; & la circulation de ce qui reste de numéraire, est gênée par la défiance que quelques

spéculations & beaucoup de mauvaises affaires ne sont que trop propres à inspirer. En tout cela, on voit bien que je parle plus de la France & moins de l'Angleterre que d'aucun autre état ; car on sait que la grande augmentation du prix des laines, depuis la paix dans ce dernier royaume, ne vient que d'une plus grande main-d'œuvre ; & l'on apprend tous les jours que les Anglois fabriquent plus, sont plus de spéculations, plus d'expéditions, ont plus de débouchés de leurs étoffes, que durant toute la guerre.

De toutes les provinces ou généralités dont je fais des divisions principales, j'ai des mémoires qui indiquent assez exactement les espèces, quantités & valeurs des toiles & toileries qui s'y fabriquent : ce sont les provinces qui en produisent le plus, & où ces toiles & toileries sont un objet de commerce souvent très-considérable. A l'égard des autres généralités du royaume, nous n'avons guères pour indiquer les espèces quelconques, qui aujourd'hui y sont aussi peu abondantes que peu variées, que les tableaux de fabrication qu'on a donnés précédemment ; & ces tableaux n'ont point été faits d'après l'état actuel des fabriques qu'ils réglementent, ou par lesquels elles sont réglementées ; mais d'après d'anciens réglemens, ou je ne fais quelles notions de ce qu'on a fait, & de ce qu'on a pensé qu'on seroit ; car il n'est plus, dans la plupart des départemens, de ceux mêmes dont j'ai des mémoires, même dans mon département ; il n'est plus de beaucoup d'espèces de toiles ou de toileries, ni des matières propres aux unes, ni des dimensions affectées aux autres, qu'on trouve désignées & classées ou prescrites dans ces tableaux. C'est la raison, indépendamment de l'importance de l'objet, qui, nous ayant fait débiter par Rouen, où nous sommes restés long-tems, & dont nous connoissons toutes les parties de fabrication, nous a entraîné à des détails de largeurs & de compes ou nombre de fils en chaîne, dont nous dispenserons en plusieurs autres circonstances.

VELOURS DE COTON,

ET AUTRES ÉTOFFES DE CE GENRE.

LA matière dont sont composées ces sortes d'étoffes, ainsi que la plupart des opérations qu'elle subit, soit avant, soit après la fabrication, semblent les rapprocher plus encore de la *toilerie*, que leur force & leur usage ne les en éloignent ; c'est ce qui nous a déterminés à ranger sous cette classe toutes les étoffes de ce genre ; & cependant, pour qu'on ne les confondit point absolument avec la toilerie, à les placer à part, mais immédiatement à la suite de celle-ci.

Manufactures & Arts, Tome II, Prem. Partic.

Nous avons dit ailleurs que vers 1740, les frères Havart, fabricans de Rouen, eurent la première idée des *velours de coton*, & qu'ils en firent les premiers essais ; que d'autres travaux ingénieux occupèrent ces habiles artistes ; qu'ils abandonnèrent les *velours de coton*, dont, plusieurs années après, à Darnetal-lès-Rouen, M. Daristoy reprit l'idée, renouvella la fabrication, & forma un établissement. On fait qu'un Flamand en monta des métiers à Vernon, & que, douze à quinze ans

L

après la découverte des frères Havart, & quatre ou cinq ans après l'établissement de M. Daristoy, des ouvriers venus de Manchester, & largement gratifiés de l'administration de France, étendirent à Rouen même l'établissement de M. Daristoy. On peut, sur cette matière, lire l'introduction de l'*Art du fabricant de velours de coton*, publié par l'académie des sciences en 1780.

Des peits mystères mercantiles, qui toujours, avec une ignorance positive, décèlent l'envie de paroître instruit, ceux marqués & soutenus depuis les frères Havart & M. Daristoy, qui n'avoient en vue que le progrès des arts & l'utilité publique, se reconnoissent le plus sensiblement dans les établissements de ce genre, & sont le plus caractérisés par une âpre avidité du gain. Telle est la cause de la lenteur de la propagation de cet art : on n'acquiesçoit point les connoissances propres à l'étendre & à le perfectionner : les personnes les plus zélées & les plus ardentes, se saignoient en recherches & se ruinoient en frais : par-tout régnoient la triste réserve & le sombre mystère : aucun atelier n'étoit abordable : la main-d'œuvre restoit chère : quelques particuliers s'enrichissoient : du reste, les Anglois inondoient la France de velours de coton & autres étoffes de ce genre : telles furent les raisons qui me déterminèrent à décrire cet art.

1°. De la fabrication. Ici, comme je l'ai fait en parlant des toiles & des toileries, pour toutes les opérations qui précèdent la fabrication, je renvoie au mot par lequel chacune de ces opérations est désignée. Le tarif du nombre de pièces, ou du poids de chaque pièce par écheveau de fil de sel on tel numéro, se trouvera à la *filature* ; comme l'explication du retordage sous le mot RETORDAGE, &c. A l'égard du numéro des écheveaux qu'on prend communément pour en fabriquer des velours de telle ou telle sorte, voici comment je me suis exprimé dans l'art.

« Les cotons employés dans la fabrique des velours, quelquefois sont des numéros 26, 27 ; mais communément du n°. 30 au n°. 40. Le n°. 15 est le plus ordinaire pour le velours cannelé, quoiqu'il s'en fasse avec des fils du n°. 20, & même du 24. Les extrêmes sont 12 & 45, même pour tout autre usage, il est fort rare qu'on file plus fin que le n°. 60 ; & aucun usage dans ces cantons n'a mis dans le cas de déterminer le prix de la filature du coton, par-delà les numéros 48 ou 50. Il est essentiel de remarquer que le plus on le moins de tords de fil fait varier son numéro, sans que ce fil soit plus ou moins gros ; puisque c'est du degré tors de ce fil, & non de son diamètre, que résulte son poids.

Ordinairement le velours plein se fabrique dans le compte en six cents, & quelquefois dans celui en sept cents ; c'est-à-dire, de douze à quatorze cents fils en chaîne, deux fils en broche, sur la largeur de vingt pouces ; & avec du coton du n°. 36, pour l'un ou l'autre compte. L'essentiel est

que le velours soit bien plein, les coupes serrées ; le poil rapproché. Une chaîne de fond doit peser environ trois livres, pour une coupe de vingt-quatre aunes ; six livres pour les deux coupes : & celle du poil ou du velouté, environ cinq livres, dans la longueur de soixante douze aunes, dont il en faut quatre, & même travailler sur la cinquième pour une chaîne de fond de quarante-huit aunes : c'est-à-dire, que soixante-douze aunes de poil ne font que de onze à douze aunes de velours. La première est composée de fils doublés & retors fortement au moulin. Cette mécanique à retordre les fils de coton, en ellipse allongée, à doubles rangs de bobines, employée dans les manufactures de velours de coton, est décrite sous le mot RETORDAGE. Les fils de la chaîne de fond, ainsi doublés & retors au moulin, ne doivent pas être aussi tors que les autres à la mécanique, lors de la filature en fin ; ils deviendroient durs, secs & cassans. La seconde chaîne, celle de velouté, est composée de fils simples, en nombre égal à celui de la chaîne de fond ; deux fils encore en broche, quatre en tout ; & du n°. 30, ce qui dépend aussi de son degré de tors ; car plus ce fil est tors, plus il renferme de matière, plus il abonde en duvet.

Il faut une trame de même matière, & de même filature que celle du poil. On la fait débouillir & on l'emploie mouillée. S'il arrivoit qu'après une cessation de travail, la trame se fût séchée, & qu'on l'employât sans la remouiller, elle s'approcheroit moins, le poil en seroit plus rare, l'étoffe plus creuse en cette partie, & l'effet disparait. On jugera de la quantité qu'il en entre, par le poids des différentes sortes de pièces déterminé ci-après, sortant du métier : de deux ou trois livres par coupe de vingt-quatre aunes.

A l'égard du *velouréte*, de la *velouréte* ou petit velours, la proportion de la chaîne, pour les différents comptes, est toujours la même que celle du velours cannelé ; mais celle de la trame varie beaucoup. La trame du velouréte ne doit pas être au-dessus du n°. 15, & celle du cannelé est comprise entre les numéros 15 & 24.

La chaîne de fond du velours plein, & celle de poil s'ourdissent également par vingt bobines, & l'on met trente portées pour celles-ci, & trente & demie pour celles-là, à cause des listères. Au velours plein du compte en six cents, le nombre des lames est de six, quatre pour le fond, & deux pour le poil, composée chacune de trois cents lisses, ayant les unes, chacune un fil de fond tords & double, & les autres, chacune deux fils de poil simples. Les dix-huit cents lisses ainsi garnies se divisent de trois en trois, deux de fond & une de poil, pour distribuer les fils, & en garnir également les six cents broches du ros.

On fait jouer les quatre lames de fond par quatre marches, & les deux lames de poil par une seule marche ; ainsi l'armure de ce métier est composée

de six lames, cinq marches & cinq marchettes. En voici la disposition, le passage des fils & la façon de marcher, indiqués au velours plein. On passe la verge après avoir marché 1 & 4 (pl. I, fig. 1, TOILERIE, velours de coton).

Les traits 1 marquent les cordes correspondantes des lames aux marchettes, celles qu'on nomme les grandes cordes.

Les O marquent les cordes correspondantes aux contre-marches, celles qu'on nomme les petites cordes, au velours cannelé (pl. I, fig. 2); il n'y a que quatre lames, deux simples, qui ne contiennent ensemble qu'un tiers de la chaîne; & deux doubles, qui en contiennent chacune un tiers.

La marche du velverette ne diffère qu'en ce qu'àu lieu de lames doubles qui lèvent pour le cannelé, on fait lever les lames simples, & l'on marche un pas de toile.

Le velverette qu'on nomme à huit duites, parce qu'on en passe trois de suite à couper, que ce n'est que la quatrième qui ouvre le pas de la toile, qu'on repasse trois autres duites à couper, & que ce n'est que la huitième duite qui ferme & arrête ce premier pas, est une étoffe forte, chargée de matière, & dure à couper. On a trouvé le velverette à six duites, assez fourni & moins cher; & l'on ne fait plus guère que de celui-ci. (Voyez la marche, pl. I, fig. 3.)

1, marché, la lame 4 lève, & l'on passe la première duite, qu'on coupe.

2, marché, la lame 2 lève, & l'on passe la deuxième duite, qu'on coupe.

3, marché, les lames 1 & 2 lèvent, & l'on passe la duite, qui fait la toile.

4 & 5 se coupent encore, & 6 clôt le pas de toile; ainsi de suite.

Les lames 1 & 3 sont toujours en-dessous de la trame qu'on coupe: elles ont à elles deux les deux tiers de la chaîne: d'où l'on voit que lorsqu'il se trouve une trame à couper, il y a cinq fils de la chaîne en-dessous, contre un en-dessus.

Pendant que j'en suis aux marches des velours de coton, je vais donner celles des deux étoffes, de ce genre de fabrication, devenues fort à la mode: les eroisées en coton, dits Sainette, qu'on emploie beaucoup en vêtements d'une seule couleur, ou imprimés à petits dessins; & les piqués de même matière, qu'on conçoit ordinairement en blanc.

Les croisés en coton se font dans le même compte que les velours à douze ou quatorze cents fils, fix à sept cents broches, deux fils en dent: fils doublés & retors: sur la largeur de vingt à vingt-deux pouces: chaîne de quarante-huit à cinquante aunes, qu'on met aussi en deux coupes: la trame du n°. 15 au n°. 24. On les fait croisés d'un côté, & à pas de toile de l'autre, ou eroisés des deux côtés. Dans le premier cas, il faut cinq marches & trois lames, (pl. I, fig. 4): dans le second, quatre marches & quatre lames (même pl. fig. 5.)

La vue de ces marches suffira pour l'intelligence de leur jeu, où toute autre explication seroit inutile.

On peut faire un croisé à côté, en ajoutant trois lames semblables aux premières: les fils divisés de manière qu'il y ait un intervalle de trois, quatre, cinq ou six lisses vuides, & autant de lisses garnies, plus ou moins, suivant la largeur de la rayure qu'on veut faire; en alternant plein & vuide, d'une lame à la suivante; mettant par conséquent deux cents fils par lame, au lieu de quatre cents.

Dans le premier cas, il ne s'élève qu'une lame à la fois, & tout est croisé d'un seul côté: dans le second cas, il se lève deux lames à la fois, & la cannellure croisée d'un côté, est unie de l'autre, & vice versa: cette étoffe n'a point d'envers proprement dit.

Armure de piqué pour un carreau, quatre points, simple. (Pl. I, fig. 6, fig. A.)

Marcher en même-temps la première 1 à droite; & la première 1 à gauche, & passer une duite de fil fin: frapper deux coups: continuer de marcher, la première 1 à droite, & en même-temps la deuxième 2 à gauche, & passer une seconde duite de fil fin: frapper deux coups. Marcher du pied droit la huitième cotée 2, passer une troisième de fin: frapper: marcher du pied gauche la neuvième cotée 3: passer une quatrième duite de fin: frapper; fouler successivement la cinquième du pied droit, la septième du pied gauche, & la sixième du pied droit: lancer entre chacune une duite de fil gros: de manière que des sept duites passées successivement, les quatre premières soient en fil fin, & les trois dernières en fil gros.

Répétez tout ce marcher en employant la deuxième à droite, cotée 2, au lieu de la première 1, puis avec la troisième, & enfin avec la quatrième. On a la moitié formée de tous les carreaux; & en recommençant on n'aurait que des zigzags ou bâtons rompus; mais en rétrogradant; c'est-à-dire, en employant, après la marche 4, les marches 3, 2 & 1, au lieu de reprendre 1, 2, 3 & 4, & revenant par 2, 3 & 4, on fera les deux autres côtés des carreaux, & ils seront terminés.

Autre armure de piqué pour un carreau, quatre points, double. (Pl. I, fig. 7, fig. B.)

Le marcher se fait comme il est tracé d'après le principe indiqué à l'armure précédente, en rétrogradant à celle-ci de la neuvième à la huitième.

Les piqués se font de deux mille quatre cents à trois mille fils en chaîne; quelquefois en fils doublés & retors; mais en moins haut compte alors; ordinairement en fils simples; mais très-tors à la mécanique; de vingt-cinq à trente tours. On le prend communément du n°. 20. Les chaînes de vingt-cinq aunes pèsent de cinq à six livres. Les ros ont huit cents, neuf cents & mille broches: trois fils en dent, sur trente-quatre pousces de

large, pour revenir, l'étoffe après le blanchissage, à vingt-neuf pouces.

Les armures ci-jointes des piqués, sont montées en deux mille sept cents fils. La première a onze marches & dix lames. On voit que les deux lames qui sont en avant, contiennent chacune un tiers de la chaîne, & que l'autre tiers est réparti sur toutes les autres lames, dans une proportion un peu différente au carreau double qu'au carreau simple. Le carreau double a aussi deux marches de plus que l'autre, quoique le nombre de lames soit égal.

Il est à observer, & on le reconnoît en examinant attentivement le passer des fils & le marcher de l'étoffe, que le fil fin qui fait l'entoilage paroît seul en-dessus, & que le fil gros qui est tout en-dessous ne sert qu'à donner de la consistance à l'étoffe, & à faire gonfler le piqué.

Quand les points de piquage sont très-rapprochés, comme au carreau double, il faut un gros fil, beaucoup moins gros qu'au carreau simple.

Voici encore une marche (pl. I. fig. 8.) qui n'a point été publiée, que je sache; & qui, par sa singularité, mérite bien de l'être, autant ici qu'ailleurs. C'est celle au moyen de laquelle on exécute une toile sans lisères, & des sacs sans fond; n'importe les dimensions & la matière : fig. 8.

Les O indiquent les lames qui lèvent : les I celles qui baissent en même-tems : les XX, les deux marches servant à faire le fond des sacs; on peut les retirer dès qu'ils sont faits. Lorsqu'avec ces deux marches on a ouvré une toile ordinaire, sur la longueur de quatre doigts, & qu'on les a mises de côté, on opère avec les quatre autres marches, suivant l'indication des chiffres. Il n'est important de placer le talon des marches en avant ou en arrière, que relativement à la force ou à la délicatesse de la matière, au plus ou moins de secouffes qu'elle peut effuyer, & auxquelles elle doit résister dans le travail.

La longueur donnée du sac étant faite, on répond les marches XX, pour fabriquer une nouvelle longueur de quatre doigts de toile simple : on coupe ensuite la toile sur le travers, & dans le milieu de cet espace, pour avoir de part & d'autre un fond de sac sans couture, qu'on retourne en-dehors, pour que la toile ne se désile pas, que le tissu ne se défilasse pas au service.

Peut-être trouvera-t-on un jour quelq'avanantage à employer cette marche pour faire des sacs à grains, à farine ou à ouvrage : ou enfin pour tant d'autres usages intermédiaires. C'est, à quelques changemens près, pour l'agencement des marches, celle qui a servi à fabriquer ces chemises sans coutures, qui ont fait tant de bruit. Je reviens à mon objet.

Du reste, le métier à velours de coron plein, velverette & cannelé, de satinettes, des piqués, &c. est le même; plus ferme & plus so-

lide que dans la toilerie, parce que les secouffes de la fabrication sont plus fortes; mais carré & d'aplomb : la chaîne également parée, très-peu inclinée; celle de fond en-dessous, & celle de velours en-dessus, comme aux velours d'Utrecht, aux pannes; les fers ou verges de même, mais plus fins; les rabots semblables, mais de bonne trempe. L'ensemble du travail également en-dessous, armée d'une roue d'entrée ou en cliquetage; la poitrinière à rainure à jour, pour y passer l'étoffe fabriquée. Les lisses de fil de lin, le peigne ou ros en fer; les chaînes se détenant, s'attrayant, & s'arrêtant de la même manière, &c. &c. &c.

Le premier choix à faire dans les outils & ustensiles, est celui des verges ou fers *gg h h*, ainsi nommés, quoiqu'elles soient en cuivre. (Voyez le cartouche pl. I.) Il faut sur-tout éviter l'inégalité de grosseur, qui barre le travail, & lui donne un air cannelé, ce qui est un grand défaut : il faut rejeter de pareilles verges sans hésiter. Les fers à velours sont généralement arrondis : ils se placent indifféremment; & lorsqu'on frappe les duites, ils se tournent ordinairement d'eux-mêmes, la cannelure en-dessus. Ceux au contraire qu'on nomme à *caur*, se mettent & se tiennent droits sur le champ, parce qu'ils ont de la base : quand les ouvriers sont bons, ils frappent également, & font une aussi bonne étoffe; mais lorsqu'ils sont négligents, n'étant pas nécessairement de frapper autant que dans le premier cas, pour faire tourner la verge, ils approchent moins la duité, & le velours est trop léger.

Il n'est pas moins essentiel que le couteau *cc*, soit de bonne trempe, & que l'ouvrier le tienne bien en taillant, pour avoir une tranche égale, vive & nette. Lorsqu'il y a des inégalités un peu sensibles dans la coupe, que le poil est maché, bourru, ou bavant à ses extrémités, il en résulte une surface inégale, dont le grillage ni aucun apprêt ne garantit jamais parfaitement le velours. Ce vice résulteroit encore de la verge mal tournée au moment de la coupe, ce à quoi l'ouvrier doit être très-attentif : il ne doit pas l'être moins à ne laisser courir aucun fil cassé, car le vuide qui en résulteroit formeroit sur la longueur une autre sorte de cannelure qui ne seroit pas moins défectueuse.

Dans la toilerie, toutes les chaînes de coron, à fils simples, sont collées après être ourdies, & avant d'être montées sur le métier : (voyez COLLE, COLLAGE). Dans quelques manufactures de velours de coton ou autres étoffes, dont la chaîne de cette matière est à fils doubles & retors; on la colle aussi, & l'on s'y trouve très-bien de cet usage, très-préférable à celui de la parer, & qui pour l'ordinaire en dispense.

2°. Des premiers apprêts des velours. On débute dans les apprêts du velours, par le bon épluchage d'endroit & d'envers, c'est-à-dire, qu'au sortir du

métier on en retire, à la pointe & à la pince, toutes les ordures qui peuvent s'y rencontrer : on le fait débouillir ensuite pendant trois quarts d'heure ou une heure; après avoir jeté une ou plusieurs pièces dans une chaudière remplie d'eau pure, on les passe sur le moulinet, & on les y tourne & retourne les unes après les autres pendant une demi-heure; on les abat; on leur laisse prendre quelques bouts encore, & on les tire. Pendant l'intervalle du débouilli, il faut prendre garde qu'aucune partie de l'étoffe ne demeure longtemps appuyée contre la chaudière; elle se roussirait: si le dépôt au fond est trop long, elle s'y empâte avec la mal-propreté qui s'est répandue dans le bain, l'air & l'eau s'en échappent, & elle se brûle bientôt.

Au sortir de la chaudière, on porte les pièces à la rivière; on les y lave en pleine eau; on les bat à plusieurs reprises; & lorsqu'elles sont bien dégorées, on les lève sur la planche par feuillets, en les tirant de l'eau proprement, & sans y laisser aucun faux pli; car s'il s'en trouve, quoi qu'on y fasse après, il reste toujours des traces de la divergence du poil, que le grillage même, ni les autres apprêts ne feroient effacer entièrement; il en résulte même des barres de poils grillés jusqu'à la chaîne. On fait sécher le velours, & on le dispose au cardage, qui s'opère au moyen d'une table allongée, solidement montée à hauteur d'appui, ayant une rainure à jonc à chacune de ses extrémités, & de deux cylindres à encliquetage, placés au-dessous de ces rainures, qui bandent fortement l'étoffe en l'enroulant de l'un sur l'autre: alors, à chaque table ou longueur d'étoffe tendue sur la table, on passe dessus, appuyant plus ou moins, suivant sa force, d'un bout à l'autre & en sens contraire, une des vieilles cartes qui ont servi à carder le coton; & lorsque le poil est bien relevé & bien ouvert, on procède à la tonte ou au grillage.

S'il arrive de carder de même le velvete, ce n'est que légèrement, & lorsqu'il est fort & très-garni; autrement cette opération se fait, ainsi qu'au cannelé, après la coupe, à l'un & à l'autre, avec une brosse de poil de sanglier. Cette brosse doit être bien fournie & très-forte, d'un certain poids, longue à comprendre la pièce sur toute sa largeur, & garnie d'une douille en fer, pour mettre un manche de longueur proportionnée, afin que l'ouvrier puisse aller & venir, & la conduire d'un bout à l'autre de la table.

D'autres placent & fixent la brosse sur les travers au milieu de la table, le poil en-dessus; & au moyen des cylindres ou rouleaux fixés au bout de la table, au-dessous de son niveau, ils font aller & venir la pièce, le côté du velours sur le poil de la brosse. Il faut alors que les soies de la brosse soient très-fermes, pour ne pas ployer sous l'effort de la pièce: on augmente leur force, ou plutôt on concourt à leur résistance, en donnant

au plan que forment les pointes de ces soies, une forme à pen-près quart-circulaire.

Au lieu de carder ou de brosse on se sert aussi de la peau de chien de mer; elle aliène moins l'étoffe, ne la froissant bien fort qu'à la superficie.

Le découpage du velvete & du cannelé se fait sur la longueur de la pièce, après sa fabrication, sur un métier à part, de la même manière qu'on découpe les velours de Gueux en Besaurois. Ce n'est plus une seconde chaîne, comme au velours plein, qui en fait le velouté, mais une partie de la trame. Ce nouveau métier est un cadre allongé, soutenu de traverses & de piliers, qui ressemble beaucoup au pied solide d'une table longue & étroite, (voyez le cartouche de la planche II.) Les couteaux sont faits à peu-près de même que ceux qui servent à découper les velours de Gueux, mais plus minces, plus fins, & d'une beaucoup meilleure trempe: ils sont en outre armés d'une pointe de fer, qu'on nomme le *gaide*, & qui s'enchaîne au bout du couteau, & s'en retire à volonté; elle entre dans la cannelure, précède & guide en effet le tranchant.

Ces petits outils se tirent encore en grande partie d'Angleterre, quoiqu'on commence à les fabriquer passablement en France: ils demandent une grande perfection, & il n'est pas moins important que la main de l'ouvrier qui s'en sert, soit très-exercée dans ce genre de travail.

3°. De la tonte ou grillage des velours. L'arrangement des fibres de la soie est tel, qu'elle réfléchit toujours les couleurs avec éclat, par un lustre qui lui est naturel. Le poil de chèvre a aussi cette propriété; ainsi les velours de soie ni les velours d'Utrecht n'ont besoin d'aucun apprêt particulier pour cet effet. On rond cependant aux forces, comme les draps, les pannes ou peluches en poil, & celles en laines; mais le poil y est plus rare, & par plus d'égalité de hauteur on réunit mieux ses extrémités sur le même plan. Les pannes fines & ferrées sont celles qui en ont le moins de besoin: la laine n'a pas de lustre, mais elle a des pores très-ouverts, & elle absorbe une si grande quantité de parties colorantes, qu'elle les réfléchit avec beaucoup de vivacité; sa couleur, quoique d'un reflet mat, est plus nourrie, toutes choses égales d'ailleurs, que celle appliquée sur aucune autre matière.

Le coton n'a quelques-unes de ces propriétés que dans un degré très-inférieur, & il est absolument privé des autres; il ne se coupe jamais net; d'ailleurs, les pointes en sont toujours moussues & elles filandrent fort inégalement: le poil est si épais ou si dense, que les forces n'y auroient point de prise; & quand même elles pourroient pincer ses extrémités, elles ne remédieroient pas à l'inconvénient du *rabot*, qui fera celui de tout outil tranchant sur un fil quelconque de matière végétale. Il faut cependant former de toutes ces pointes une surface telle que, coupées net & à même hau-

teur, elles s'émoussent & s'épanouissent sur le même plan : ce n'est que par la réunion de ces fibres émoussées sur une surface plane, que le velours peut conserver cette même réunion dans tous les mouvemens & dans toutes les attitudes que sa souplesse lui permet de prendre ; ce n'est qu'ainsi qu'il fait également sentir du moelleux sous la main, & qu'il acquiert la plus grande disposition à réfléchir les rayons de lumière qui le colorent.

On s'eût aperçu qu'on obtenoit une scission nette, en brûlant un fil de matière végétale, & l'on voit tous les jours faire usage de ce moyen, pour enfiler plus aisément une aiguille ; on en a brûlé plusieurs retors ou réunis ensemble de différens genres & espèces ; il en a toujours résulté le même effet. On a vu en outre que l'état d'inflammation ou d'incandescence se terminoit très-promptement sur cette matière, en laissant après lui une tige sèche, rude, vitrifiable, & quelquefois même vitrifiée. Le fil de matière animale s'enflamme au contraire & brûle rapidement : il donne une odeur empyreumatique, & laisse une matière charbonneuse, qu'on retrouve un peu grasse au tact : ces moyens servent quelquefois à fixer des idées incertaines sur la nature d'une matière filée ou non filée, employée en étoffe ou autrement.

Il est sensible qu'on aura été conduit par cette analogie pour raser le velours de coton ; mais il est vraisemblable qu'on a tenté plusieurs moyens pour y parvenir, avant la découverte de celui auquel on s'est fixé, qu'on a depuis appliqué à d'autres objets, & que nous allons décrire. Les trois vues dont on joint ici les dessins du fourneau, ou plutôt du mécanisme du travail sur le fourneau, faciliteront beaucoup l'intelligence de cette opération.

4°. Du fourneau à brûler, griller ou raser les velours, & de la manière de faire cette opération. (pl. II. fig. 1, 2, 3.) Les chiffres 2, 3, 5, 7, (fig. 1) représentent la face du fourneau de trois pieds huit à dix pouces de haut, de sept à huit pouces de largeur en dedans ; le cendrier est très-élevé & toujours ouvert, pour donner passage à l'air qui doit pousser fortement à travers les barreaux : on voit le dedans du fourneau, dont la porte est fermée & en partie brisée. Le mur qui accompagne la façade du fourneau en-dessus & par le côté, est aussi brisé, pour laisser voir la partie de derrière.

Ce fourneau en briques est allongé en forme de gâlière, de la longueur d'environ trois pieds & demi, non compris la partie qui est sous le mur de face 4, ni celle engagée dans le mur de la cheminée 6, qui est à l'autre bout, au fond du fourneau : il est terminé au sommet par une plaque de fer de fonte 1, en voûte à plein cintre, de la longueur de quarante pouces, d'un demi-pouce d'épaisseur, de sept pouces de corde, & de quatre de largeur, l'une & l'autre prise intérieurement.

On chauffe ce fourneau au charbon de terre ;

les barreaux de fer de dix à douze lignes d'épaisseur, n'en ont que trois au plus d'écartement : ils sont appuyés sur la carre dans le plan horizontal, pour que la cendre s'en échappe mieux, & que l'air s'y établisse un courant plus fort. La flamme donne contre la plaque, dont on peut haïer la chaleur, la concentrer & l'étendre en même-temps plus également, en la recouvrant d'une autre plaque moins épaisse, qu'on soulève de tems en tems, pour juger au coup d'œil du degré de chaleur, & qu'on ôte entièrement lorsqu'on veut opérer.

Mais on s'est aperçu que la première plaque perdoit bientôt son poli, & qu'en un an, en travaillant journellement, elle devenoit hors de service. La chaleur ainsi concentrée, dilate, définit ou met en fusion les parties mal combinées du fer, souvent encore empreintes de matières vitrifiables, qui y sont restées à la fonte, & qui lui donnent quelquefois tant d'aigreur : on a abandonné cette pratique ; & la plaque, en travaillant aussi fréquemment, dure cinq & six ans, autant de tems enfin que sa forme & son poli se conservent ; car son épaisseur, plus ou moins grande, est assez indifférente.

On a tenté de garnir les parois intérieures du fourneau en plaques fort épaisses de fer de fonte : quoique beaucoup plus épaisses que la plaque recouverte qui est en-dessus, elles s'échauffoient avec tant de violence, par la privation d'un air libre, qu'elles se trouvoient minées, rongées en peu de tems, qu'elles tomboient même en fusion, & que la matière couloit quelquefois à en effrayer les ouvriers. Il a fallu revenir à la brique, quelque sujette à réparations qu'elle soit ; des morceaux de tuiles seroient meilleurs, employés avec une argile fort mêlée de terre très-calcaire. Pour le dehors du fourneau, on n'a trouvé rien de mieux qu'un bon torchis d'argile & de bourse.

Nous voici au moment d'opérer & de faire choix du degré de chaleur de la plaque, entre le passage du cenise brun au vis, ou du cenise vis au blanc. Nous croyons le dernier préférable, en ce qu'on agit plus précipitamment, on opère plus également. Il vaut mieux, pensent quelques personnes, faire le grillage lorsque la plaque n'est pas d'une chaleur si ardente ; on y parvient également, disent-elles, en faisant appuyer le velours sur un plus grand nombre de points de la surface convexe de la plaque, & en le passant & repassant un plus grand nombre de fois : cette méthode tient au raisonnement, & en a tous les inconvéniens : cependant, je ne saurois blâmer de l'employer, ceux qui sont peu exercés dans l'art. Autrement, qu'on pousse la chaleur de la plaque au plus haut degré, qu'on y passe le velours uniformément & rapidement, bien tendu, & embrasant de cinq à six pouces de la circonférence ; en une fois seule d'aller & de venir, on aura son velours grillé, déjà très-ras & parfaitement égal.

A l'instant que le grillage est fini, on lève la

pièce, & aussi-tôt on l'évente : on la carde une seconde fois, plus légèrement que la première, & on la grille plus rapidement encore que la première fois. Avec quelque vitesse qu'on opère, suivant le degré de chaleur ou l'état de la pièce, il faut que ce soit toujours très-également, dans le même grillage, d'un bout de la pièce à l'autre : l'inégalité de la marche, dans cette opération, en laisseroit toujours de remarquables dans ses effets.

pppp, (voyez aussi les figures 2 & 3 de la même planche,) quatre piliers dans lesquels sont enclavés les soutiens des treuils *iii*, mus par des manivelles *mm* : les piliers *pppp* supportent des rouleaux *r*, placés à des hauteurs différentes. Lorsqu'on veut brûler ou raser une pièce de velours, on la roule sur l'un des treuils *i* ; on en passe le bout sur l'un des rouleaux *r* ; on l'étend sur la plaque *t* ; de là sur l'un des rouleaux *r* placé de l'autre côté, & enfin sur l'autre treuil *i*. En tournant celui-ci, on amène la pièce *uuu* qui, passant sur la plaque, s'y grille en même tems qu'elle se déroule de dessus le premier treuil : on la ramène de la même manière, en la faisant passer, dans le sens contraire, une seconde fois sur la plaque.

Le velours de coton doit être débouilli avant l'opération du grillage ; dégrasé de sa gomme, le poil en est plus divisé ; il se lisse mieux & plus également. C'est pour produire le même effet, qu'on relève le poil avec une brosse : c'est aussi pour cette raison qu'on met des barres de traverses *bb* entre les poteaux *PPP*, de chaque côté de la plaque, lesquelles sont frisées à plusieurs cannelures profondes, & terminées en arêtes ; elles relèvent le poil d'une part, & de l'autre elles le nettoient du résidu de la brûlure qui y est adhérent ; & dans le retour, elles sont chacune l'office contraire.

Lorsqu'on veut que l'étoffe touche la plaque en un plus grand nombre de points, on la passe en-dessous de l'un des rouleaux *r*, plus bas que celui où on l'avoit placée : on suspend un poids au bout du treuil chargé de la pièce, afin que ce surplus de résistance, en attirant la pièce, la fasse tenir toujours bien tendue, & qu'on change ce poids quand la pièce a passé de l'autre côté. Il n'en faut pas moins que l'opération se fasse avec une grande célérité, pour ne pas brûler, & avec beaucoup d'égalité, pour ne pas griller plus des parties les unes que les autres : si l'étoffe poisoit un instant, sans mouvement, sur la plaque rouge, elle seroit brûlée jusqu'à la chaîne ; cependant on peut voir, sans crainte, lorsqu'on passe de suite l'étoffe sur la plaque rouge, s'élever au travers une fumée épaisse mêlée d'étincelles & de flamme.

Pour la facilité de griller l'étoffe d'un bout à l'autre, on enveloppe les treuils d'une grosse toile on serpillière, & l'on en attache les bouts avec ceux de la pièce d'étoffe à griller, avec une tige & mince aiguille de fer qui y reste entrelacée

pendant l'opération. Le premier treuil ainsi garni, & l'étoffe roulée dessus, on amène le bout de la serpillière de l'autre treuil jusqu'àuprès du premier, en le faisant passer par dessous la plaque, & on les réunit-là l'un à l'autre. Si la toile appuyoit sur la plaque, pendant cet espace de tems, on la verroit flamber & se brûler bien vite ; elle est supportée par la tringle d'en-bas, d'un cadre de quatre tringles semblables de fer, qui est suspendu au-dessus de la plaque, dans sa longueur, à une poulie fixée à une barre de traverse qui pose sur le haut de la charpente. A l'instant qu'on veut commencer le grillage, un ouvrier lâche la corde qui soutient le cadre de fer en l'air ; la tringle d'en-bas coule le long de la plaque, & reste abaissée sur le fourneau ; la toile appuie sur la plaque ; l'autre ouvrier tourne la manivelle ; on y voit passer l'étoffe successivement d'un bout à l'autre ; on retire la corde, lorsque l'autre toile reparoit sur la plaque ; le cadre s'élève, & on la soutient ainsi élevée, à moins qu'on ne ramène de suite l'étoffe, pour la regriller en sens contraire. Toutes ces opérations doivent se faire sans la moindre interruption.

Dans quelques manufactures, on a supprimé le cadre & les tringles dont je viens de parler ; on trouvoit que la tringle échauffée brûloit la toile ou le velours ; on a vu moins d'inconvénients à placer en face du fourneau un homme armé d'un bâton ou levier, qu'il glisse rapidement sous la toile, pour l'enlever à l'instant que le velours termine sa course sur la plaque.

Après les premiers grillages, on passe l'étoffe au bouillon, sur le moulinet, dans une chaudière, comme si l'on garançoit, mais en tournant plus vite ; on la lave en rivière, & on l'étend sur le pré pendant deux jours ; c'est le tems de la lessive ; on y assujétit les velours, trois, quatre à cinq fois en quinze jours, les lavant bien chaque fois, & les tenant d'ailleurs continuellement étendus sur le pré : on les mouille bien dans les intervalles, en rivière ou dans un baquet, en les tirant à menu, & les lavant toujours, avec l'attention d'éviter les faux plis.

Les lessives se font avec la potasse blanche, à raison de demi-livre par pièce d'étoffe de vingt-quatre aunes. Quand on a beaucoup de pièces, & qu'on les lessive de suite, on se sert du bain précédent, & l'on s'occupe de la potasse. On lessive toujours les premières, les pièces les plus avancées, les plus blanches, pour que la mal-propreté du bain ne les ternisse pas. Au bout de quinze jours, plus ou moins, lorsque l'étoffe a le degré de blanc qui la rend propre à être mise en teinture, on la place sur la table à carder, & on la passe à la peau de chien de mer. Cette peau de chien est attachée sur une pièce de bois, arrondie en-dessus, pour qu'elle ne tombe pas d'à-plomb, & qu'elle n'écrase pas le poil, qu'on en frotte d'un bout à l'autre, comme à l'opération de la carde.

On relève ensuite à la brosse de sanglier tous ceux que l'opération du blanchissage a fait ressortir, & l'on passe à un nouveau grillage, pour lequel il ne faut pas que la plaque soit moins chaude, ni que le travail soit moins rapide qu'au précédent : on va & vient ainsi également quatre fois en tout. Ce dernier grillage ne doit se donner que lorsque la pièce est le plus avancée au blanc, afin que le velouté reste le plus net possible. L'étoffe est remise sur le pré, pour enlever le noir qu'il lui a communiqué ; & en huit à dix jours, on peut la teindre. De la fabrication à la teinture, il faut de vingt-cinq à trente jours, en supposant que les opérations soient suivies sans interruption, & que le tems soit favorable.

Les velours de coton grillés sont considérablement rouffis : la brosse ne détruit pas ces indices de brûlure ; c'est l'ouvrage du pré & des lessives qui les décrutent & les blanchissent ; moins le velours est plein & garni de poil, plus il y a de ménagement à prendre au grillage, soit dans le degré de chaleur de la plaque, soit dans le nombre des passages de l'étoffe sur cette même plaque. Il n'est question que de brûler & de raser le poil du velouté : plus il est dense, plus il faut que l'impression de la chaleur soit forte sur cette partie ; mais de telle manière néanmoins que la chaîne de fond ni la rame, le tiffu enfin, n'en soient jamais atteints ; la moindre altération dans ces parties endommageroit l'étoffe sans ressource.

A l'égard des couleurs qui se donnent par beaucoup de travail & à plusieurs fois, telles que les noirs & les mordorés, indépendamment des premiers grillages, on leur en donne encore un plus léger, dans l'intervalle des opérations de la teinture, ayant toujours attention de broffer avant & après le grillage, pour le plus grand succès des unes & des autres opérations ; non après un dernier grillage fait sur une pièce teinte, ou pour rester en blanc : ce seroit faire encore ressortir du poil ; ce qu'il faut éviter. On s'en tient alors à laver l'étoffe ; un velours noir terminé par un léger grillage, & quelques jours de pré ensuite, s'épanouit ; le poil se divise ; il acquiert de la douceur, du moelleux ; la couleur en est plus nette, plus brillante.

On ne grille jamais sur aucune couleur que le roux du grillage pourroit ternir ; il faut au contraire que la blancheur de l'étoffe soit proportionnée à la légèreté de la couleur, à la clarté & à la vivacité de la nuance qu'on se propose de lui donner ; mais on grille les chinés noir & blanc, les poivre-fels ou sablés, faits d'un fil blanc & d'un fil noir tors ensemble.

Ainsi que les velours de coton de toutes les sortes, on grille les piqués, les croisés, & autres étoffes de cette matière, dont les fils sont assez tors, & le tiffu assez serré, pour raser son duvet sans altérer lesdites étoffes. Il en est de celles-ci comme des étoffes rasées de laine. Par ce grillage,

elles deviennent susceptibles d'un plus bel apprêt qui se soutient mieux, & se conserve plus longtemps.

Pour ce qui regarde la teinture des velours de coton ; comme pour celle de toutes autres étoffes de quelques matières qu'elles soient, voyez, au Dictionnaire qui les renferme, le mot TEINTURE ; mais nous donnerons ici le procédé de l'apprêt ; après la teinture de ces mêmes velours ; procédé omis dans l'ars imprimé en 1780, parce qu'alors il n'étoit pas connu en France.

5°. *Suite des apprêts des velours.* Le velours, préparé comme on le préparoit anciennement, c'est-à-dire, bien broissé à la brosse forte, mais sans addition de corps gras ou huileux quelconque ; pour aucune couleur, est étendu sur une table de marbre, au lieu de celle de bois, où on le tend fortement au moyen de rouleaux ou cylindres à une roue dentée, placés au-dessous du niveau de la surface de la table, pour que le velours, dans toutes ses parties, appuie sur ladite table. Alors on frotte fort, & à plusieurs reprises, plus ou moins, suivant que la couleur du velours est plus ou moins foncée, & sur la longueur & sur la largeur de l'étoffe, avec une composition de cire & de suif, puis également dans l'un & l'autre sens, & à trois ou quatre fois, avec un marbre qu'on tient à la main.

Cette opération, qui a lieu pour toutes les couleurs, en donnant toujours moins de cire au velours à proportion que sa couleur est plus douce & plus claire, tellement qu'on n'en donne point au velours blanc, ouvre son poil, le dilate, l'épanouit, & le nettoie figurément. Le velouté se garnit, les défauts se couvrent, les raies de la velverette disparaissent, l'endroit de l'étoffe s'adoucit, sa couleur est plus vive, plus éclatante, tandis que son envers se lisse ; ce qui concourt à la faire paroître plus fine, plus douce & plus moelleuse à l'œil & au tact.

Lorsqu'on passe le marbre, après le frottement de la cire, on voit celle-ci s'unir à la poussière, aux ordures, à toutes les parties hétérogènes au coton, même à celles de son duvet, qui n'y sont que faiblement adhérentes ; elle en vuide le velours ; elle se pelote, & les entraîne avec elle. Enfin, on brosse bien le velours ; & c'est par ce relèvement, & un parfait débrouillement de poil, qu'il achève d'acquiescer toute la netteté, toute la dilatation, tout l'épanouissement dont il est susceptible ; l'étoffe, toute sa douceur & son moelleux ; & la couleur, toute sa vivacité & son plus grand éclat. Cependant, on termine l'apprêt du velours noir, toujours rendu un peu plus dur, plus rude, par la nature des ingrédients qui composent cette couleur, par une légère application d'huile d'olive, comme il est indiqué dans l'Art.

En été, la composition de cire & de suif, avec laquelle on frotte le velours, est faite à raison de trois parties de cire & d'une partie de suif ; en toute autre saison, on détermine sur celle-ci la dose

dose de ces ingrédients. On observe que la meilleure cire, celle qu'il convient d'employer dans ce cas-ci, est la cire vierge, jaune, telle qu'elle sort de la ruche; de même que le suif le plus sec & le moins gras est à préférer. On fait fondre l'un & l'autre ensemble dans un vase net, & l'on coule la matière en une masse de la forme la plus propre à la tenir ferme de la main d'une part, & en frotter l'étoffe de l'autre, bien entendu qu'on n'en fait usage que lorsqu'elle est parfaitement refroidie.

À l'égard de la forme du marbre qu'on tient à la main, elle doit aussi être telle, d'une part, qu'il soit facile de le saisir, & de le faire agir avec quelque effort; de l'autre part, il faut, dans ses dimensions à-peu-près celles d'un volume in-12, qu'elle ressemble aussi à-peu-près au dos de ce volume, mais qu'elle soit beaucoup plus arrondie, sans côtes, sans nervures, au contraire parfaitement polie. Nous devons cette excellente pratique à M. Martin d'Amiens, qui a passé en Angleterre pour y faire des découvertes de ce genre, & qui en a rapporté plusieurs que j'ai annoncées, ou que j'annoncerai à l'occasion.

EXPLICATION DES PLANCHES.

(Pl. I), fig. 1. Armure du *velours plein*, où sont déterminés la position & le nombre des marches, des marchettes, des contre-marches, & celles des lames; le marcher, d'où résulte le jeu correspondant des unes & des autres; & la rentrée des fils, qui est leur passage en liste.

2. Armure du *velours cannelé*, où les mêmes parties que dans la figure précédente sont également indiquées.

3. Armure du *velvet-ret*, à six duites, *idem*.

4. Armure du *croisé* d'un seul côté, avec l'indication de changements pour opérer le même effet.

5. Armure du *croisé* des deux côtés, où l'on voit que les marches & les lames sont en nombre différent de celui des marches & des lames de l'armure précédente, mais égal dans celle-ci.

6. Armure du *piqué*, pour un carreau, quatre points simples, où la rentrée est indiquée, avec le nombre des fils en listes dans chaque lame.

A. Dessin ou échantillon du piqué à carreaux, quatre points, simple, exécuté au moyen de l'armure & du marcher précédent.

7. Armure du *piqué*, pour un carreau quatre points, double, avec les mêmes indications que pour le carreau quatre points, simple.

B. Dessin ou échantillon du piqué à carreaux quatre points, double, exécuté au moyen de l'armure & du marcher précédent.

8. Armure d'une toile sans listères, & pour faire des sacs sans fond, où toutes les parties indiquées dans les armures précédentes, le sont également.

Cartouche. *a a*, grands ciseaux, ou forces à main, vus de face.

b b, les mêmes, vus de profil.

Manufactures & Arts, Tome II. Prem. Partie.

c c, couteau, vu debout, & sur sa monture.
d d, le même, vu couché, la vis en dessus, & le tranchant horizontal.

e e, navette garnie de la *canette*, ou bobine de la trame, vue en-dessus.

f f, la même, vue de face, avec le petit trou d'où sort le fil de la trame.

g g & *h h*, deux fers ou verges de laiton, avec une petite cannelure dans laquelle pénètre le tranchant du couteau, lorsqu'il coupe le *velours*.

(Pl. II). Fourneau à tondre, griller ou raser les *velours*.

Fig. 1. Élévation & coupe du fourneau, vu du côté du cendrier.

a, brisure de la charpente *p p*, pour en laisser voir l'intérieur en *b*, où sont des *canettes* en arêtes tranchantes, pour relever le poil du *velours*, & en raser le grillé, lorsque la pièce va & vient; en *r*, où sont, au-dessus les uns des autres, des rouleaux d'appui, pour élever ou baisser l'étoffe, afin qu'elle touche la plaque de fonte en plus ou moins de points; en *s*, où l'étoffe est entoulée; & en *v v*, pour sentir les différentes directions à donner à la pièce, & les inflexions qu'elle prend sur ses appuis.

t. Plaque de fer fondu, faisant voûte ou calotte au fourneau.

2. Porte brisée du fourneau en fer battu.

3. Intérieur du fourneau.

4. Brisure du mur de face.

5. Barreaux de fer forgé, posés sur la carre.

6. Cheminée du fourneau, vue dans le fond.

7. Cendrier très élevé, pour que l'air chasse mieux.

8. Façade du mur.

9. Mur brisé, vu dans le fond.

Fig. 2. Plan géométral de la mécanique.

A B C D, est celui indiqué de la coupe de la figure précédente.

b b, cannelures en arêtes.

r r, rouleaux d'appui.

t t, treuils sur lesquels s'enroule alternativement l'étoffe *v v*, en tournant l'une des manivelles *m m*.

II. Plaque de fonte.

4. Mur représenté en 8, & brisé en 4, fig. 1.

6. Plan de la cheminée.

Fig. 3. Vue de l'une des faces du fourneau, l'étoffe *v v* passant sur la plaque *t t*, sur le rouleau *r r*, sur les cannelures *b b*, & enfin sur le treuil *t t*.

m, manivelle.

p p, piliers de la charpente.

6. Cheminée vue forant du massif de la maçonnerie du côté opposé à celui de l'ouverture du fourneau.

Cartouche. Mécanique à découper les *velours cannelés* & les *velvet-rets*, avec l'ouvrier vu en travail.

A, *velours* plié en feuillets pour l'amener plus facilement sur l'ouvrier.

B, enroule, treuil ou cylindre, sur lequel l'é-

M m

toffe, arrétée dans la rainure par un verdillon, s'enroule pour être tendue convenablement, au moyen de la rone d'encliquetage.

cc, couteau armé de son guide, d'environ vingt pouces de longueur de fer. La longueur du guide, dans lequel entre sa pointe, est d'environ deux pouces.

d, ce même guide vu plus en grand.

de, réunion ou enchâssement dans le guide de la pointe du couteau, dont le tranchant est en *z*.
gr, gratoir de peau de chien de mer.

Instruit d'un nouvel établissement dans le tems qu'on imprimoit *l'art du fabricant de velours de coton*, j'en terminai ainsi la description.

« J'ai oublié de parler, à la suite de la fabrication des velours de coton, de celle des velours de soie & coton, que nous avions projeté, il y a quelques années, d'établir à Amiens, & dont on vient, dans l'un des fauxbourgs de Lyon, de réaliser en partie l'idée; je dis en partie, parce que notre projet étoit de les faire à chaîne & trame de coton, comme le velours de coton ordinaire, & seulement à poil ou velouté de soie; & que ceux de Lyon ont la chaîne de fond, comme celle de poil ou du velouté, en soie, & la trame seule en coton.

Il résulte de cette dernière méthode sur la précédente, l'avantage de pouvoir plus facilement imiter les étoffes dont la figure ne couvre point le fond aussi parfaitement qu'il est couvert au velours plein, tels les velours cannelés, les velours raz, ceux à la reine, les droguets ou autres étoffes de soie à petits dessins formés par la chaîne, auxquels les raies veloutées, les côtes ou cannelures sont en général également formées sur la largeur de l'étoffe.

Du reste, elles se travaillent en soulevant à la fois sur la verge plus ou moins de fils de la chaîne, en les coupant tous, ou en partie, ou en n'en coupant aucuns; à-peu-près comme les moquettes à petits dessins, où l'on pourroit, à la tire, substituer les marches; ou comme les pannes ciselées, dont il est parlé à la suite de *l'art d'imprimer les étoffes de laines*, &c., ou enfin, lorsqu'il n'y a rien de coupé, qu'il y ait ou qu'il n'y ait pas de verges interposées, de la même manière, aux variétés près, que les étoffes croisées ou figurées, décrites dans *l'art du fabriquant des étoffes de laines rasées & fleches, unies & croisées*.

Ces étoffes dureront-elles autant que les précédentes? Dureront-elles assez du moins pour compenser, soit le prix de celles où il n'entre point de soie, soit l'éclat de celles de pure soie, qu'elles ne feroient avoir ou conserver aussi uniformément? L'expérience peut seule nous en instruire.

En attendant, nous ne saurions dissimuler combien cette invention doit ajouter aux regrets de nos trop faibles connoissances en teinture, & exciter les artistes à reculer les bornes de ce bel art.

Plusieurs couleurs, quoique fausses, appliquées

sur la soie, sont long-tems réfléchies avec une sorte de vivacité propre à l'éclat de la matière. Le coton n'a point cet avantage; il n'a rien du brillant de la soie; il n'a point sa fermeté; il est plus susceptible des influences de l'atmosphère; il se fripe, se salit plutôt; il est plus sujet au lavage. Son usage nécessite donc des couleurs très-variées, sans ténaces; & son mélange avec la soie demanderoit des nuances également éclatantes, & plus constamment semblables.

A l'égard du velours plein, nous ne doutons pas qu'il ne soit plus avantageux de revenir à notre première idée, c'est-à-dire, de faire l'étoffe en coton, chaîne & trame, & le velouté seul en soie. Sans doute le coton ne prendra jamais exactement la nuance de la soie; mais en l'imitant le plus qu'il est possible, en teignant la couleur en bon teint, en employant une trame très-fine, pour rapprocher d'autant les verges, & en bien tissant l'étoffe, elle sera garnie d'un poil dense, qui en couvrira le fond, & qui lui donnera en même tems de la force, de la douceur & de l'éclat.

Et s'il y a en effet de l'avantage à suivre cet objet dans toutes, ou seulement dans quelques-unes de ses parties; s'il prend enfin de l'extension, nos provinces du Nord, beaucoup plus exercées au travail des cotons fins, & à la teinture des matières végétales, que celles du Midi, où la main-d'œuvre en outre est plus chère, ne tarderont pas à revendiquer la fabrique & des velours de soie & coton, & des velours de soie sur coton, & celles mêmes des autres petites étoffes de ce genre. Peut-être, hélas! la translation en sera-t-elle hâtée par une triste reste de cette barbarie réglementaire, dont rougiront nos neveux.

Mes conjectures n'ont été que trop réalisées; il s'en faut que cet établissement ait eu le succès qu'on s'en étoit promis. Le coton qui, seul, peut former un excellent tissu, qui, dans beaucoup de circonstances, se marie fort bien avec le fil de chanvre ou de lin, toutes matières susceptibles de la même teinture & des mêmes apprêts, à-peu-près de la même extension ou du même relâchement, s'allie mal avec la soie, qu'on ne mouille, qu'on ne lave jamais sans la ternir, sans la dégrader; qui est plus fine, plus ferme, plus roide, plus élastique, plus tranchante, qui, d'abord, a du brillant; dont les couleurs sont plus vives, ont plus d'éclat, & généralement ensuite perdent davantage. Les étoffes ainsi mélangées, toujours trop chères pour ce qu'elles valent, ne peuvent fe soutenir qu'autant qu'une imagination, aussi mobile que le caprice, fait les varier, & servir celui-ci au moment de sa naissance, & mieux encore le faire naître.

Nous avons (article du *velours de soie*, traité de la SOIERIE) donné la notice de l'invention en France, du *velours de coton ou fil & coton*, par le sieur Fonrobert, fabricant de Lyon, présenté au bureau de commerce, le jeudi 28 janvier 1751, par

M. Pradier, inspecteur général des manufactures. Nous rapporterons ici la comparaison qu'on lit dans l'ancienne Encyclopédie, de ces *velours de coton* ou *fil & coton*, qui sont les mêmes, quant aux principes de fabrication & à leur effet, apparent du moins, avec les *velours de gaux*, dont on trouvera la notice ci-après (article des *Toileries de la généralité de Lyon*, traité des *TOILES & TOILERIES*).

« Comme il pourroit se faire que des personnes qui n'ont pas une connoissance parfaite des étoffes, pourroient confondre celles-ci avec le *velours* appelé communément *velours de gaux*, attendu l'égalité de matière dans la composition de l'une & de l'autre, on a cru devoir donner une explication claire de la façon dont chacune est travaillée.

« Le *velours de gaux* ne diffère de la toile ordinaire, qu'en ce que toutes les deux duites ou jets de trame on en passe une de coton très-grossier. Cette duité de coton est passée dans une ouverture de fil, disposée à faire la figure qui ne sauroit être qu'un carreau. Les parties de coton, qui ne sont arrêtées par aucun fil, composent cette figure, qui est achevée au moyen d'un canif, dont on se sert pour couper le coton dans les endroits où il n'est pas arrêté, lorsque la pièce est finie.

« La grossièreté de la matière qui entre dans la composition de cette étoffe, tant en fil qu'en coton; la façon dont elle est travaillée, qui est la même que la toile ordinaire, sont qu'elle ne sauroit revenir à un prix excessif; aussi n'est-elle pas chère, & encore moins belle.

« Il n'en est pas de même de cette dernière étoffe; outre le choix des plus belles matières, tant en fil qu'en coton, il faut encore les préparer de façon qu'elles puissent supporter les fatigues du travail, qui est d'autant plus difficile que la teinture ne contribue pas peu à rendre la fabrication pénible; le métier ne doit point être monté comme les métiers ordinaires à faire du *velours*, parce qu'il ne seroit pas possible de le travailler, le coton ayant infiniment moins de consistance que la soie; il faut donc une plus grande délicatesse pour travailler le *velours* en coton que celui en soie.

« Le *velours de gaux* est composé seulement d'une chaîne de fil très-grossière, celui-ci est composé de deux; savoir, une chaîne de fil très-fin, & une de coton, à laquelle on donne le nom de *poil*, ainsi que dans le *velours* tout soie. Dans le *velours de gaux*, c'est la trame qui fait la figure; dans celui-ci c'est le poil, à l'aide de petites virgules de laiton, auxquelles on donne le nom de *fers*, servant à couper le poil, sur lesquelles on le fait passer. Enfin, à la délicatesse près, infiniment au-dessus de celle de *velours* tout soie, il n'y a pas de différence pour le travail.

« La durée de cette étoffe ne sauroit être con-

« testée; elle se tire de la qualité de la matière dont elle est composée; le règlement du 15 août 1736, pour les peluches qui se fabriquent à Amiens, fixe les fils de la chaîne des peluches à sept cent vingt fils, & ceux du poil à trois cent quatre-vingt-dix pour celles appelées *trois poils*, qui sont les plus belles; celle-ci contient le double des fils, tant pour la chaîne que pour le poil; conséquemment il faut que la matière soit très-fine & très-belle, sans quoi l'étoffe ne pourroit pas se travailler. Or, si la bonté d'une étoffe n'est tirée que du choix des matières qui la composent, celle-ci doit l'emporter sans contredit sur toutes celles qui ont été faites en France jusqu'à ce jour».

Généralité de Caen.

Les lieux de fabrication & les espèces qu'ils fournissent, sont, suivant le tableau de cette généralité: Caen & ses environs, Canisy, Flers & divers autres de cette généralité; *toiles unies*, moyennes & communes, en lin ou chanvre, ou en éoupes de ces matières: chacune de ces dénominations renferme plusieurs qualités & largeurs depuis sept douzièmes jusqu'à une aune cinq huitièmes.

Toiles ouvrées pour nappes, moyennes inférieures; & dites feuilles de laurier, en lin ou chanvre, ou éoupes de ces matières, dans diverses qualités & largeurs, depuis une aune & un douzième, jusqu'à deux aunes.

Toiles ouvrées pour serviettes, moyennes, unies & feuilles de laurier, fabriquées avec les mêmes matières que celles pour nappes, & dans les largeurs depuis une demi-aune jusqu'à trois quarts & demi & un douzième.

Athis, Saigne-Honorine & les environs, fabriquent aussi d'autres espèces de toiles ouvrées, sous les dénominations de *nappes en barrage*, *serviettes en haute-lisse*; *serviettes fines & ordinaires*; *serviettes fines, dites de Venise*; *serviettes petit-damas*, ou *petit Caen*; *grand barrage*, *petit barrage*.

Coutances, Flers, Canisy & les environs, fournissent diverses espèces de *couteils*, sous les dénominations suivantes. *Couteils à lit grandes barres*, dit *petite rayure*, dit *grande barre*, dit *roux ou cast*, dit *turquoise*, dit *blanc*, dit *commun*, dit à *guêtres* (en chanvre). Ces couteils, à l'exception de cette dernière espèce, sont fabriqués en lin ou éoupe de lin, partie blanchi, & partie teint en bon, ou en petit teint.

Caen fabrique des *grenades à bâton brisé*, & *tripelette*, espèce de toilerie à chaîne de lin & trame de coton.

Condé, Athis, Sainte-Honorine & autres lieux fabriquent de ces mêmes *grenades*, & d'autres dites *carreau couronné*, *petit grain*, *carreau viret*, *piquet*. Il se fait dans les mêmes endroits des *fournains fines*, ordinaires, rayées, grandes & petites en lin & coton; des *juncs* nommés *basins*, des *plutons* grands & petits

tout coton, & des toiles de coton à chaîne de lin, tramées en coton.

Canisy & les environs. *Toiles bleues* en lin, trame teinte en bleu petit teint; *guingettes* en chaîne & trame d'étroupees de lin, petit teint, dites à grands, & à petits carreaux, en lin petit teint; *quart de laine*, en écoupe de lin, & laine mêlée dans la trame; *droguet rayé* à chaîne de lin, & trame de laine, l'une & l'autre en bon teint.

Saint-Lo. *Droguets unis* en chaîne de lin, bon teint, & trame de laine peignée blanche, ou en couleur de bon teint, de plusieurs qualités & d'une aune de large.

Flers & les environs. *Canevas* pour tapisseries, en écoupe de chanvre.

Généralité d'Alençon.

Alençon, & autres lieux de cette généralité, fabriquent selon son tableau,

Des *toiles unies* en brin de chanvre, de diverses qualités & largeurs, depuis deux tiers jusqu'à une aune cinq huitièmes.

Des *serviettes unies*, de même matière, de sept douzièmes deux tiers, & trois quarts de large, & de plusieurs qualités dans chaque largeur.

Des *couteils rayés*, *fagun de Bruxelles*, en lin blanc, chaîne & trame, en quatre largeurs, depuis une aune à quatre tiers.

Des *canevas*, en écoupe de chanvre.

Mortagne & les environs, l'Aigle, Verneuil, Argentan & les environs. Des *canevas* dit *seizains*, *lins larges*, *lins étroits*, *polisseaux*, en brin de chanvre; *gras canevas*, *gras forts* en gros du chanvre; *seizains communs*, en écoupe, & toiles dites de l'aune de même matière.

Vimontiers & les environs. Des *toiles unies* en brin de chanvre de onze-douzièmes & une aune de large, & de diverses qualités; des toiles dites *étroupees*, en chaîne d'écoupe & trame du gros du chanvre, d'une aune de large.

Lisieux & Vimontiers. Des *toiles cretonnes*, toutes en lin, de diverses qualités & largeurs, depuis trois quarts moins un soixante-quatrième, jusqu'à deux aunes trois seizièmes. Les plus étroites sont nommées *Brionne* & *Bernay*. Des *serviettes unies* de même largeur que celles-ci, & de même matière.

La Ferté-Macé, des *couteils rayés larges & étroits*, en brin du chanvre, les premiers de demi-aune, les seconds de trois huitièmes de large.

§. II.

Picardie, Hainaut, Cambresis, &c.

Des *batistes*, *linons*, &c.

Les toiles fines nommées *batistes* & *linons*, sont connues dans les lieux où elles se fabriquent, sous la dénomination générique de *toiles de Mulquinerie*; & ceux qui s'occupent de leur fabrication, sont

appelés *mulquiniens*. Cette branche d'industrie est établie dans les pays bas François, à Cambrai, à Douay, à Valenciennes, & en Picardie, à Saint-Quentin, Guise, Chauny, &c. leurs environs. Il est probable qu'elle a pris naissance à Cambrai, d'autant que les toiles dont il est question en portent le nom chez l'étranger. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'elle est fort ancienne, & qu'elle existoit déjà dans le Hainaut au tems où il étoit gouverné par les Comtes particuliers, puisqu'ils établirent un droit de *deux patards* sur les toiles de *Mulquinerie*. Cette industrie fut portée en Picardie par des ouvriers protestans persécutés en Hollande, au tems où ce pays secoua le joug de la maison d'Autriche. Ils vinrent se réfugier sur les frontières de la France; plusieurs passèrent à Saint-Quentin; ils y furent accueillis, & s'y fixèrent.

Quoique la fabrication des toiles de Mulquinerie soit au fond la même que celle des toiles ordinaires, elle exige des précautions particulières proportionnées à la finesse, & à la délicatesse de leur tissu, & ces précautions commencent depuis la culture du lin, qui en fournit la matière, & les accompagnent jusques dans leurs derniers apprêts.

La récolte du beau lin *ramé*, le seul qui soit propre à fabriquer les toiles de Mulquinerie, de qualité supérieure, est réservée à la province du Hainaut, aux terres voisines de la Scarpe. En général sa graine, comme celle de la plupart des lins qu'on cultive en France, se tire de Danzick, & plus ordinairement de Riga. Ce lin semé très-tard, étant très-délié, n'a pas une force suffisante pour résister aux pluies & aux vents qui briseroient & froisseroient ses tiges débiles, si l'art ne venoit à leur secours, en leur fournissant des appuis multipliés. On aura vu au traité de sa culture, qu'après l'avoir sarclé, on fiche en terre, de distance à autre, des piquets dont l'extrémité supérieure est formée en fourche: on place de l'un à l'autre des perches transversales, qui se trouvent fixées & soutenues par les enfonchements de ces pieux à un pied au-dessus du terrain. Sur ces premières on en jette beaucoup d'autres plus menues & très-ramifiées, dont l'assemblage forme une espèce de tissu que le lin perce en croissant, qui le fait monter, & qui sert à le garantir des intempéries, à l'empêcher de verser.

Cette opération se nomme *ramer*, & le lin ainsi préservé prend la dénomination de *lin ramé*; sa récolte est plus casuelle encore que celle du lin ordinaire.

Après les préparations préliminaires, les lins fins ramés liés en bottes d'environ trois livres & un quart, sont vendus aux fileuses. Leur prix est déterminé par leur qualité; & celle-ci varie tellement, qu'il y a des lins depuis 15 sols jusqu'à 15 liv. la botte. Ces lins peignés, non avec les *serrens* ou peignes ordinaires, mais avec une brosse de

poils de sanglier, se filent au rouet, ou au fuseau pour les moins fins. Ce travail s'exécute ordinairement dans des lieux humides, qui y sont favorables. On conçoit combien il faut d'habitude & de précautions pour former avec deux ou trois filaments de lin un fil égal, d'une aussi grande finesse.

Au surplus, il est des qualités de lin qui ne sont point susceptibles d'être filées très-fin ; & pour que le fil soit bon, il faut toujours que sa grosseur soit proportionnée à la qualité de la matière, comme nous l'avons observé au traité de la filature.

Les lins que produisent les environs de Guise, de Vervins & de Chauny, ne sont propres qu'à fabriquer des toiles de Mulquinerie commune.

Le fil de Mulquinerie se vend à l'aune & au poids, & c'est l'ourdissoir même qui lui sert de mesure. Cet instrument n'est pas mobile sur un axe comme l'ourdissoir ordinaire. Il est fixe & offre deux montans perpendiculaires garnis chacun de six chevilles, sur lesquelles on promène en zig-zag la demi-portée composée de huit fils. Tout le fil de Mulquinerie est ourdi de cette manière, soit qu'on le destine à la chaîne ou à la trame. Son prix est toujours en raison inverse de son poids, c'est-à-dire, que moins il pèse, plus il se vend cher. Les marchands de fil, nommés *filateurs*, le payent aux fileuses suivant son poids, après l'ourdissage, & le vendent en cet état aux fabricans ou *mulquiniers*.

Il paroît d'abord surprenant que les fils pour trame ne soient pas exceptés de cet usage, puisqu'on est obligé de les ourdir pour les employer. Mais il faut observer que le fil ne reçoit sa destination que du fabricant qui l'achète, & en détermine l'emploi en chaîne, ou en trame, suivant sa qualité ou son besoin. De plus, il est beaucoup plus facile de juger de la qualité de la filature à l'ourdissage, que d'après l'examen des bobines ou des échevaux. Enfin l'on a vu que l'ourdissoir servoit de mesure commune pour fixer le prix du fil, tant à l'égard de la fileuse qui le vend, que du fabricant qui l'achète. On peut juger par-là qu'il est très-essentiel que les dimensions des ourdissoirs soient parfaitement exactes ; aussi y a-t-il dans le département de Saint-Quentin un commis visiteur chargé de vérifier tous les ans ces dimensions. Nous ne rappelons ici ces choses, que pour offrir sous un même point de vue, la série des opérations qui concourent à un même objet. On peut consulter les traités du *lin*, de la *filature* & du *retordage*, pour plus de détails sur chacune de ces parties.

1°. *De la batisse*. Les chaînes de la batisse qui se fabriquent en Picardie, ont seize aunes & un quart de longueur ; elles sont divisées par portées de seize fils, & par quarts de deux cents fils qui sont douze portées & demie. Le compte de ces toiles s'exprime par le nombre des *quarts* qu'elles

contiennent : ainsi une toile du compte en *quatre*, par exemple, devoit avoir deux mille quatre cents fils ; mais on y ajoute toujours un demi-compte ou cent fils pour les sifères, de sorte que cette toile en aura deux mille cinq cents. Il en est de même pour tous les autres comptes. On voit par-là que pour avoir le nombre total des centaines de fils, dont les chaînes sont composées, il faut doubler le nombre qui exprime leur compte & y ajouter l'unité.

Il se fabrique des batisses depuis le compte en huit composé de dix-sept cents fils, jusqu'à celui en vingt-six composé de cinq mille trois cents fils. Le poids des fils qu'on emploie dans ces deux termes extrêmes est très-différent pour le compte en huit un *quart* ou deux cents fils de chaîne pèsent quatre onces deux gros. Pour le compte en vingt-six, la même portion de chaîne ne pèse que cinq gros. Le fil de trame, dans tous les cas, pèse quelque chose de moins que le fil de chaîne. Le fabricant doit toujours choisir le meilleur fil pour la chaîne, & réserver pour la trame l'inférieur & le plus fin.

Le métier qui sert à la fabrication des toiles de Mulquinerie, ne diffère des métiers ordinaires des tisserands qu'en ce qu'il est plus petit, & que toutes les pièces en sont plus légères, & les mouvemens plus libres ; ces toiles se filent dans des lieux bas, ou même dans des caves, parce que l'humidité est favorable à ce travail.

Nous avons dit que les chaînes étoient ourdies à la longueur de seize aunes & un quart ; elle se réduit, après la fabrication, à quinze aunes, & la largeur est de deux tiers. L'ouvrier est libre de vendre la toile à 15 aunes ou à 12 aunes & demie. Dans ce dernier cas, il détache de la pièce ce qui excède cette dernière mesure. Cette petite partie réduite à deux aunes & un quart, se nomme *doublé*, & forme l'objet d'un commerce considérable. La toile de douze aunes & demie se réduit à douze aunes, & le doublé de deux aunes & quatre toises, à deux aunes, par l'effet du blanchissage. Ces toiles ne perdent rien sur leur largeur dans cette opération.

Nous observerons ici que la division des chaînes est un peu différente à Valenciennes, de celle que nous avons indiquée, & qui est suivie à Saint-Quentin. Le *quart* y est composé de quinze portées de seize fils, ce qui fait deux cents quarante fils. La longueur des batisses est de douze aunes & demie, & leur largeur de cinq huitièmes. On n'en sépare aucune portion. Il y a des fils dont le *quart* composé de deux cents quarante, ne pèse qu'un quart d'once de marc, qui fait une once de mulquiner. Un poids si léger présume à l'imagination des fils d'une très-grande finesse. Tout le fil dont le poids est au-dessous de deux onces le quart, est nommé *fil sans poids*, & sert à fabriquer les toiles super fines.

Le prix du quart de fil varie depuis 12 sols

6 deniers, jusqu'à 50 sols, suivant son degré de finesse; ainsi il est intéressant pour les fileuses, de filer le plus fin qui leur est possible.

Un bon *malquinier* peut fabriquer une pièce en trois semaines; il gagne depuis 15 jusqu'à 20 liv.

2°. *Du linon uni.* Le linon uni n'est autre chose qu'une batiste très-claire. Pour réussir à lui donner cette légèreté, on y emploie des fils encore plus fins que pour la batiste, & cela dans la proportion de dix-neuf à vingt-sept, à compte égal.

En Picardie, les chaînes des linons, comme celles des batistes, sont ourdies à seize aunes & un quart, mais elles perdent moins de longueur au tissage, & conservent quinze aunes & demie, ce qui vient de ce que le tissu est beaucoup moins serré, & qu'il n'y a point autant de croisures alternatives des deux moitiés de la chaîne. La largeur des linons est de deux tiers après la fabrication. L'ouvrier peut également vendre la pièce entière, ou la réduire à treize aunes un quart, en en séparant un *doublé* de deux aunes quatre pouces, pour être vendu à part. Après le blanchissage, les pièces ainsi tronquées, sont réduites à treize aunes, & les doublés à deux aunes, sans rien perdre sur leur largeur.

Les linons ou claires, se fabriquent depuis le compte en huit pour les plus communs, jusqu'au compte en vingt qui sont les plus fins. Il s'en fait qui portent trois quarts d'aune de largeur après la fabrication, & quinze aunes & demie de longueur. L'ouvrier peut vendre la pièce entière, ou la réduire à quatorze aunes & un quart, qui reviennent à quatorze aunes après le blanchissage. Il réserve alors un coupon pour être vendu séparément. La fabrication des linons larges ne diffère en rien de celle des étroits. Il est entendu qu'on augmente le nombre des fils de chaîne pour les premiers en raison de leur surplus de largeur.

Il ne se fabriquoit autrefois à Valenciennes que des batistes de la plus grande finesse, qui étoient bien préférables, pour la qualité, aux claires & aux linons. Ceux-ci ont été depuis inventés à Saint-Quentin, & ont pris beaucoup de faveur.

3°. *Linons rayés & à carreaux.* Les linons rayés & à carreaux, se fabriquent dans les mêmes dimensions & dans les mêmes comptes que les linons unis-larges, dont on vient de parler; la seule différence dans le travail des uns & des autres, est que pour former les raies des premiers, on substitue aux fils de chaîne, des fils de coton plus gros que ceux-ci, en les disposant suivant l'ordre & la largeur qu'on veut donner à ces raies. Les raies transversales qui doivent former des carreaux, se lancent avec une navette garnie d'un fil de coton semblable à celui qui a servi pour les raies longitudinales.

La fabrication des mouchoirs rayés & à carreaux, est semblable à celle des linons de même dénomination; mais ces toiles doivent avoir quinze aunes de longueur, pour pouvoir fournir à la pièce

vingt mouchoirs de trois quarts de large, & vingt deux mouchoirs de deux tiers.

4°. *Linons brochés.* Le métier qui sert à la fabrication des linons brochés à la tire, est semblable à celui des toiles unies; mais on y ajoute un *équipage* propre à opérer le jeu des fils de chaîne sous lesquels doit passer la broche. Celle-ci qui est en fil de coton, est lancée tout au travers de la toile avec une navette destinée à tracer le dessin. Nous n'entrerons dans aucun détail sur le mécanisme de la tire & la manière de disposer pour le métier le dessin qu'on veut exécuter en conséquence du *lissage* qu'on en fait. Toutes ces choses sont décrites ailleurs, & nous les supposons connues. Nous nous bornerons à observer que la chaîne des toiles dont nous parlons, est toujours alternée dans deux lames mues par le moyen des marches; que les fils de chaîne qui doivent ouvrir le passage à la broche, sont soulevés, à l'aide du *sangle*, par un petit garçon nommé *sieur*, & qu'entre chaque dune de coton, le tisseur en lance deux de fil, pour former le fond de l'étoffe & lier le broché.

On a dû entrevoir par ce qui vient d'être dit que la toile dont il est question se fabrique à l'envers; on comprend que la matière du broché court, sans être liée, dans les intervalles où le dessin ne doit point paroître. Comme la toile est fort claire, ce superflu de broche paroissant à travers, nuirait à l'effet du dessin, & d'ailleurs il épaisseroit inutilement la toile, si l'on n'avoit soin de le supprimer. On étend donc ces toiles au sortir du métier, sur un chassis de bois où elles font fortement tendues l'envers en-dessus; & plusieurs ouvrières, nommées *coupeuses*, armées de petites *forces*, retranchent tout le coton superflu qui ne forme point le dessin. Il n'est guère possible, quelque attention, quelque adresse qu'elles apportent dans cette opération, qu'il n'en résulte des coupures en plusieurs endroits du fond des toiles: ault est-on obligé de les remettre à d'autres ouvrières, appelées *raccommodeuses de toiles*, qui, avec du fil semblable à celui dont la toile est fabriquée, en réparent les coupures de manière qu'on ne les aperçoit plus. Il seroit à souhaiter que l'on pût éviter cette opération par l'usage d'un outil moins dangereux que les *forces*. Les tentatives qu'on a faites à cet égard, n'ont pas réussi jusqu'à présent.

5°. *Gazes de fil ou linon à jour, & marlis.* La gaze de fil se fabrique précisément de la même manière que la gaze de soie. Le métier destiné à fabriquer une gaze ne diffère que par son *armure* d'avec celui des tisserands qui fabriquent la batiste; mais les fils des chaînes des gazes ne sont pas à beaucoup près aussi rapprochés que ceux des batistes; puisque tandis que la gaze la plus fine ne contient que trois mille six cents fils dans la largeur de trois quarts, une batiste de même finesse & de même largeur en contiendrait cinq mille huit cents. Il suit de cette différence que la gaze est beaucoup

plus légère que la baïste & même que le linon.

Nous ne faisons mention dans cet article du travail de ces gaze, que pour rapprocher les divers emplois des lins de Flandres. On a dû voir au traité des gaze en général, qu'entre les deux lames dans lesquelles les fils de chaîne de la gaze sont alternés, il y en a une troisième en avant. Celle-ci n'a qu'un lias supérieur qui soutient, au lieu de lisses, des fils dentés & retors, à l'extrémité desquels sont passées de petites perles, qui se trouvent suspendues à la hauteur de la chaîne. Chaque fil de chaîne est passé dans une de ces perles, mais de manière que la perle ne va pas chercher directement le fil qui doit y correspondre. Elle le laisse à côté; & passant sous ce fil, elle va prendre en remontant le fil le plus voisin appartenant à l'autre lame. Il résulte de cette disposition un croisement entre les fils de chaîne contigus qui empêche les duites de s'approcher malgré les coups de la chaîne, & les tient espacées également.

Si l'on veut faire une gaze rayée, on pose un peu au-dessus de l'ensouple de la chaîne, une seconde ensouple qui n'est chargée que des fils destinés à former les raies, & dans cette partie les perles n'ont aucune fonction; la partie rayée est travaillée comme une toile ordinaire.

Il se fait aussi en fil des espèces de gaze appelées *fantaisies*: tout l'art de leur fabrication dépend de l'arrangement & du jeu des lames qui y sont adaptées en plus ou moins grand nombre, & des différentes passes des fils de chaîne.

Les maris ne sont eux-mêmes que des gaze dont les fils sont plus espacés & qui se fabriquent de la même manière. Les fils qu'on y emploie sont toujours retordus à un moulin ressemblant à celui qui sert à retordre les chaînes de beaucoup d'étoiles de laines fines.

C'est avec un pareil moulin que l'on retord les fils à coudre, à broder, à faire des dentelles. Ces derniers fils sont d'une grande finesse & d'un très-haut prix. Il n'est pas rare d'en trouver qui valent 24 liv. l'aune; on en a vu du prix de 600 liv. la livre & au-delà. On compte dans le département de Saint-Quentin plus de quarante mille ouvrières occupées à la filature de ces sortes de fils. On ne parle pas de leur blanchissage; on a fait en France plusieurs tentatives inutiles pour y réussir: c'est à l'étranger qu'on les fait blanchir, & l'étranger gagne sur nous le prix de cette main-d'œuvre. Ces fils blanchis en France perdent toujours en force ce qu'ils gagnent en blancheur.

6°. Du blanchissage des baïstes, linons, gaze, des fils, &c. Les baïstes & linons, gaze & maris sont blanchis avec des précautions proportionnées à la délicatesse de leur texture. Voyez le mot BLANCHIMENT pour le détail des procédés, dont ici je me contenterai d'indiquer la suite.

Au lieu de cendres, on emploie le *caïssot* de Dantrec, qui vient par barriques, du poids de trois cents trente à trois cents cinquante livres brut, &

en morceaux de la grosseur du poing, très-durs, & qu'on écrase sous une meule de champ, semblable à celle sous laquelle on écrase les olives dans les moulins à huile.

Ces cendres, bouillies dans des chaudières, laissent échapper leurs fels dissous; & l'on coule sur les toiles la lessive qui en résulte. On lessive environ huit cents pièces à la fois par cuve ou dans chaque *tercio*. Quand le temps est chaud & sec, quinze coulages peuvent suffire à une baïste, & onze à un linon; s'il est froid ou pluvieux, il en faut dix-huit ou vingt à la première, & treize ou quatorze au second. Entre chaque coulage on rince ou *repame* les toiles: on les étend sur le pré; on les arrose à plusieurs fois.

A Saint-Quentin, chaque jour on les relève, & l'on réitère le coulage toutes les vingt-quatre heures; mais par-tout on donne à la lessive un degré de force proportionné à l'état des toiles, c'est-à-dire, qu'on l'affaiblit d'autant plus que les toiles sont plus poussées au blanc.

Il seroit inutile de laisser les toiles sur le pré plusieurs jours de suite, de les lessiver moins & de les arroser plus; elles seroient moins altérées, mais on n'en blanchiroit pas le même nombre & en même-temps, & le blanchiment ne seroit pas autant précipité.

Entièrement dépouillées de la couleur grise ou rousse, les toiles sont mises au petit-lait, changées de cuve trois fois par jour, repamées après deux ou trois fois vingt-quatre heures, ensuite repamées, passées au savon, encore repamées, puis alternativement remises en lessive, au petit-lait, au repavage; ou, passant successivement aux tercioins, à la latrine, en rivière, & de temps en temps au savon, jusqu'à ce qu'elles soient parfaitement blanches. Alors on les repame pour la dernière fois; on les met au bleu, & on les fait sécher. Lorsqu'on en veut faire l'expédition, on les apprête; on les met à l'empois; on les fait sécher; on les plie; on les presse; on les emballe.

Le prix du blanchiment des toiles varie suivant la qualité de celles-ci: on peut cependant l'évaluer à 3 livres par pièce. Les apprêts, quant au prix & à la personne qui les donne, sont indépendants du blanchiment.

On coupe les toiles baïstes & linons unis en deux parties égales, que l'on ploie en carrés qui ont environ huit pouces de côté. Ces carrés sont arrangés en pile sous la presse, & l'on interpose entre chacun d'eux une planche de bois de noyer, mince & très-unie. Ces toiles restent pendant vingt-quatre heures sous la presse, & l'apprêt en est achevé. On les reporte chez le marchand, où on les enveloppe d'un papier gris ou bien soncé, qui en fait ressortir la blancheur.

Pour l'apprêt des gaze & maris, on se sert d'un empois fort léger, & l'on y mêle un peu d'alun pour donner du brillant à l'étoffe, & un peu de gomme adragant pour lui donner de la fermeté.

Quand la gaze ou le mari a reçu cette légère encre d'empois, on l'arrête par les lièrres sur un chaffis garni de petits crochets, de manière qu'elle soit bien tendue, & l'on fait passer dessous un très-grand foyer de charbons ardens pour la sécher promptement.

On a déjà observé que le blanchiment des toiles à Valenciennes est supérieur à celui de par-tout ailleurs, soit que l'art, l'air ou les eaux, séparément ou ensemble, concourent à cette perfection; les marchands de Saint-Quentin, Bapaume & Cambrai, désirant jouir de cette supériorité, ont sollicité & obtenu, en 1732, la permission d'envoyer blanchir leurs toiles à Valenciennes, & de les en retirer en exemption de tous droits. Cette permission a confondu les limites des deux manufactures & porté coup, disent les marchands de Valenciennes, au commerce de leur ville, par le mélange que les premiers ont fait des unes & des autres toiles, & la facilité en les vendant sous le nom de Valenciennes, de les donner à plus bas prix que celles qui sont toutes de cette dernière fabrique; d'où il arrive que le nombre de six mille métiers de ces toiles, tantant habituellement à cette époque à Valenciennes, se trouve réduit à deux cent cinquante ou trois cents. La plupart des ouvriers se sont dispersés dans des villages; le plus grand nombre est passé dans le Cambresis, où les taxes sont moins fortes que dans d'autres provinces.

Le commerce de Valenciennes a reçu un autre échec par les précautions qu'a prises le gouvernement Anglois pour empêcher l'importation des batistes & linons en Angleterre, où étoit auparavant un des principaux débouchés de ces marchandises. Ce qui a donné lieu à cette prohibition est l'offre qui fut faite par quelques fabricans François fugitifs, d'établir en Angleterre des fabriques à l'usage de celles de Valenciennes: ce projet n'a pas eu de succès décisif, mais il a donné des espérances. Il existe d'ailleurs en Irlande une manufacture où il se fabrique des toiles qui approchent de nos batistes les plus communes. Les Ecois en ont monté une pour laquelle le gouvernement Anglois n'épargne ni soins ni encouragemens. Enfin, le commerce des toiles de Valenciennes en Angleterre ne se fait aujourd'hui qu'avec beaucoup de risques.

On évalue à soixante-dix mille pièces le produit de la fabrique des toiles à Valenciennes; il est visible que l'on comprend dans cette évaluation toutes celles de ces toiles qui se fabriquent dans les villages des environs de Valenciennes, peut-être aussi quelques-unes de celles qui s'apportent de la Flandre & du Cambresis, qui se blanchissent à Valenciennes, & desquelles des marchands de cette ville font le commerce. En les estimant à soixante-dix livres la pièce, prix commun, il en résulte une valeur de près de cinq millions. De ces soixante-dix mille pièces, il en reste

environ deux mille dans le royaume, pour la consommation intérieure; les autres passent à l'étranger, principalement en Espagne, en Allemagne, en Hollande. Les envois pour l'Allemagne passent par Bruxelles, par la voie de terre. Ceux qui se font par mer s'embarquent à Dunkerque ou Calais. On débarque les toiles qu'on veut envoyer en Espagne, à Bordeaux, d'où elles suivent leur destination.

Si la fabrique des toiles a beaucoup diminué à Valenciennes, leur blanchissage y a considérablement augmenté. Outre les toiles qui s'y fabriquent, on y porte annuellement du dehors, & principalement de Saint-Quentin, trente-cinq à quarante-mille pièces de batistes, claires & linons, pour y être blanchies & renvoyées après à leur destination. Ces toiles passent pour être les plus parfaites, & se vendent en conséquence.

Le prix des toiles de mulquinerie qui se fabriquent à Saint-Quentin varie depuis seize à dix-huit liv. la pièce jusqu'à cent cinquante, & même jusqu'à cent quatre-vingt liv. les plus fines. Il s'en fait dans tous les prix intermédiaires en montant de livre en livre. On peut cependant évaluer le prix commun de ces toiles à soixante livres la pièce. Il s'en marque dans les bureaux du département de Saint-Quentin, année commune,

100,000	pièces à Saint-Quentin.
5,000	à Douay.
13,000	à Cambrai.
1,200	à Chauny.
100	à Guise.

119,380 pièces en total, qui, à 60 liv., donnent une valeur de . . . 6,758,000 liv.

Ces toiles se consomment dans les provinces du royaume, dans les états du nord, dans les Colonies & les îles Angloises de l'Amérique, très-peu dans la Floride. La Hollande tire la plus grande partie de ces toiles en écu, & les fait blanchir chez elle. Ce sont des batistes & des linons en deux tiers de large; on lui fournit aussi quelques gazes unies & à fleurs.

Nous avons parlé des établissemens qui se sont formés en Irlande & en Ecosse à l'imitation de ceux de Valenciennes & de Saint-Quentin. La Suisse imite aussi quelques-unes de nos toiles de ce genre de bas prix; mais la Silésie est le concurrent le plus dangereux que nous ayons dans cette branche d'industrie: si elle avoit les matières premières aussi parfaites, & avec autant de facilité que nous les avons, il n'est pas à douter qu'elle ne nuisît beaucoup à notre commerce de toiles de Mulquinerie.

Des autres espèces de toiles & toilleries de Picardie.

En parlant des toiles de Mulquinerie qui se fabriquent dans le district de Saint-Quentin, nous

avons

avons traité l'objet le plus intéressant qu'offre la Picardie dans le genre des toiles. Les autres espèces qui s'y fabriquent font toutes communes & de bas prix ; ainsi, le commerce en est moins de conséquence par la nature des objets que par leur multiplicité. Ce commerce est partagé entre Amiens & Abbeville ; mais il est plus considérable dans la dernière de ces deux villes. Il l'est encore, en grande partie, directement ou indirectement, avec la Normandie, le Beauvoisis, Paris sur-tout.

On doit en général à la manière du cru d'avoir déterminé le travail de chaque chéroi. Le Sancerre ne récolte guère que du chanvre ; on n'y fait presque pas de toiles de lin. L'Amiénois cultive de l'un & de l'autre ; il fabrique des toiles de lin & des toiles de chanvre. Le Vimeux & le Ponthieu, qui produisent plus de lin que de chanvre, fournissent aussi une beaucoup plus grande quantité de toiles de la première manière que de la dernière.

Les diverses espèces de toiles qui se fabriquent dans ces cantons, sont connues parmi les marchands sous un grand nombre de dénominations différentes. Pour simplifier & éviter la confusion, nous les rapporterons toutes ici à six générales, savoir :

1°. Les toiles d'étroupes de lin ou de chanvre.

2°. Les toiles à voiles.

3°. Les toiles dites *liettes*.

4°. Les toiles à blanchir.

5°. Les toiles à carreaux pour marelles.

6°. Les toiles ouvrées pour linge de table.

1°. *Les toiles d'étroupes de lin ou de chanvre*, sont extrêmement variées en largeur & en qualité, ainsi que dans leurs usages. On emploie les plus communes pour emballages & en gardo-paille ; d'autres servent à faire des sacs pour les grains, & quelquefois pour la farine ; on en envoyoit beaucoup avant la dernière guerre aux Colonies, pour emballer les cafés, & autres denrées : enfin, on en enfilonne en écu pour linges & draps des gens de la campagne. Ces toiles ont depuis cinq huitièmes jusqu'à une aune de large. Les largeurs les plus ordinaires font sept huitièmes & quinze seizièmes. Leur prix varie de 12 jusqu'à 25 sols l'aune.

La fabrication de ces toiles est répandue dans le haut-Vimeux, à Airaines, aux environs, & sur la rive opposée de la Somme par-delà l'Étoile. Il s'en fabrique aussi beaucoup dans la partie de l'Amiénois comprise entre la Somme & l'Authie.

2°. *Les toiles à voiles* se subdivisent en plusieurs espèces, qui ont chacune un nombre de fils de chaîne déterminé, ainsi que leur largeur.

Celles appelées *demi ou fin treff*, sont fabriquées tout en chanvre, avec six cent quarante fils de chaîne sur cinq huitièmes de large. Les pièces contiennent quarante à cinquante aunes ; leur prix est d'environ 20 sols l'aune.

Les toiles dites *gros ou fort treff*, se fabriquent dans la même largeur que les précédentes, mais elles n'ont que cinq cent quarante fils en chaîne.

Manufactures & Arts. Tome II. Prem. Partie.

Le prix de l'aune est d'environ 22 sols ; les pièces contiennent soixante-douze à soixante-seize aunes.

Il se fait aussi des toiles en trois quarts de large, tout chanvre, composées de huit cent quarante fils en chaîne, dont les pièces contiennent soixante-dix à quatre-vingts aunes.

Il s'en fait à quatre fils en broche, simples ou doubles, de sept seizièmes de large, avec neuf cent vingt fils de chaîne. Leur prix est d'environ 25 sols l'aune, & les pièces en contiennent quarante à cinquante.

Toutes ces toiles servent à faire des voiles pour les *gribanes* de la Somme, & pour les bateaux pêcheurs de Dieppe, Saint-Vallery, Cayeux, le Bourg-d'Ault, &c. On en emploie aussi pour garnir les ailes des moulins à vent.

Enfin, les toiles nommées *perpoquets*, servent pour les hautes voiles : elles se fabriquent en cœur de chanvre avec sept cent vingt fils de chaîne, sur vingt-trois pouces de large. Les pièces contiennent quarante à cinquante aunes ; leur prix est d'environ 28 sols l'aune.

La fabrique de ces diverses sortes de toiles à voiles, est établie dans plusieurs villages à trois ou quatre lieues d'arrondissement autour d'Abbeville. L'objet en est peu considérable, & de beaucoup moindre que celui des toiles d'étroupes. En les réunissant, on en formera un total d'environ vingt-cinq mille pièces année commune, qui, évaluées à 50 livres, donnent une valeur de 1,250,000 liv.

3°. *Les liettes* se fabriquent à quatre ou cinq lieues d'Abbeville, particulièrement du côté du Vimeux, entre la rivière de Somme & celle de Bresle, en se rapprochant de leur embouchure, c'est-à-dire, entre Abbeville & la ville d'Eu. Ces toiles sont composées de lins du cru. Les tisserands des campagnes viennent les vendre à Abbeville, d'où elles sont expédiées en plus grande partie à Paris. Il s'en envoie aussi en Champagne, en Bourgogne, en Lorraine, à Bordeaux & à Beaucare ; ce qui donne lieu de présumer qu'il en passe à l'étranger.

Les largeurs ordinaires des liettes sont treize seizièmes & sept huitièmes ; les pièces contiennent soixante à soixante-dix aunes ; leur prix varie depuis 10 sols jusqu'à 25 sols. Ces toiles se teignent ou s'emploient en écu pour doublure, poches, &c. Abbeville & son arrondissement en produisent annuellement environ quinze mille pièces, qui, évaluées au prix commun de 50 livres, forment une valeur de 750,000 livres.

4°. *Les toiles à blanchir*, se fabriquent en trois quarts, sept huitièmes, & quinze seizièmes de large. Ce sont toutes toiles communes, dont la qualité ne peut supporter qu'un quart, demi, ou trois quarts de blanc ; il est fort rare qu'on les pousse au blanc fin. Elles se consomment toutes dans le pays, en Boulonnois, Calvados, en Normandie, & autres provinces voisines, en grande partie par le peuple des villes, & les gens les plus aisés de la campagne : les autres portent la toile en écu. On les

N n

fabrique en général dans les campagnes situées entre la Somme & l'Authie; elles se blanchissent dans la dernière vallée, ou sur la petite rivière de Maye qui passe à Crècy, l'un des principaux lieux du commerce des lins, des fils, & de la fabrication de ces toiles. Abbeville, les villes & bourgs des environs, commerceront environ cinq mille pièces de ce genre; on peut les évaluer à 100 livres l'une dans l'autre, ce qui fait 500,000 livres.

Il se fabrique aussi dans une partie de l'Amiénois, à Oresmaux, Sauvilliers, Cerisy, &c., & dans la Santerre, sur-tout aux environs de Chaulnes, outre les toiles grossières d'étroupes dont il a été fait mention, un certain nombre de toiles propres à supporter quelques degrés de blanc, au même usage, mais plus communes que celles dont on vient de parler. Cet objet peut être évalué à sept mille pièces, estimées l'une dans l'autre à 80 liv., & dont la valeur est de 560,000 livres.

Les blanchisseries sont assez multipliées dans la province; mais elles travaillent peu, & elles travaillent mal. Toujours à la chaux en nature & concrète, ce qui altère beaucoup les toiles sans les blanchir parfaitement; mais elles se blanchissent beaucoup plutôt, & à moins de frais.

5°. Les toiles à carreaux, pour maitres, se fabriquent en différens comptes & largeurs, communément dans celles de sept huitièmes & une aune. Leur dénomination annonce leur usage; elles servent aussi à faire des tabliers; leur matière est partie en fils blanchis ou écru, partie en fils teints en noir ou en bleu. Le prix de celles en petit teint, est de 28 à 30 sols l'aune; elles valent 6 à 10 sols de plus en bon teint. Celles dites montbeillards sont en fils bis & bleus en petit teint, & portent cinq huitièmes de large; elles servent à doubler des malles; leur prix est de 14 à 15 sols l'aune.

Toutes ces toiles à carreaux se fabriquent dans les environs d'Abbeville; on en envoie à Paris; le surplus se consomme dans la province. On peut en estimer la quantité annuelle à quatre mille pièces, & la valeur commune à 80 liv. formant 320,000 l.

6°. L'article des toiles ouvries, pour nappes & serviettes, qui se fabriquent dans les environs de Hallencourt & de Hocquincourt, est beaucoup plus considérable pour le commerce d'Amiens que pour celui d'Abbeville. Ces toiles sont tantôt en lin, tantôt en chanvre; elles se consomment presque toutes en écru. On en envoie beaucoup en Amérique en tems de paix; il en passe directement à Beauvais & à Paris. Les colporteurs les répandent dans les foires, dans les marchés; on les emploie dans les auberges, & le bas peuple de la ville & de la campagne en use.

Les *lignes*, ou plutôt les *saçons* qui ornent ces sortes de toiles, s'exécutent par le moyen des marches & des différentes passes des fils de chaîne dans les lames sur les métiers. Ces dispositions qui paroissent compliquées au premier apperçu, se font cependant par les ouvriers eux-mêmes; leur rou-

tine leur tient lieu d'étude & de raisonnement.

L'objet de la fabrique dont nous parlons, peut aller en total à six mille pièces, année commune; de ce nombre, il s'en vend environ le quart ou le tiers à Abbeville; les autres entrent en partie dans le commerce d'Amiens, & le surplus suit les autres destinations ci-dessus indiquées. Le prix ordinaire des toiles pour serviettes, est de 15, 18 à 20 sols l'aune; celles pour nappes valent 30 à 35 sols. En estimant les pièces à 80 livres, prix commun, le produit de cette fabrique s'élèvera annuellement à 480,000 livres.

Il est une fabrique particulière en *couils*, *damas jaspés* en fil & coton, blanc ou teint, établie à Hallencourt, & aux environs; on emploie cette étoffe en meubles ou en vêtements. Ces couils se vendent à Amiens en plus grande partie, & se répandent de là dans les provinces voisines. Le lin est du cru ou des environs: on tire le coton filé d'Abbeville. Celles de ces étoffes, qui ne s'apportent ni à Amiens ni à Abbeville, se colportent ainsi que des nappes & des serviettes, ou s'expédient du lieu de fabrique. L'objet total est d'environ trois mille pièces, qui à 60 livres l'une dans l'autre, font une valeur de 180,000 livres.

Il se fabrique aussi à Abbeville quelques toiles rayées & quadrillées en fil & coton. Cette industrie est entre les mains de deux particuliers; ils se bornent à des qualités communes, & sont principalement des mouchoirs. Le coton qu'ils emploient est filé à Abbeville même, ou à Ausi-le-Château, où il y a une filature de coton établie, beaucoup moins considérable que celle d'Abbeville. La fabrique dont il est question ne fournit guère au-dehors, mais à Amiens, à Abbeville même; & par la voie des colporteurs, dans les foires & marchés de la province. L'objet annuel peut monter à cinquante mille aunes d'étoffe, dont le produit à 32 sols, prix commun, est de 80,000 livres.

Nous observerons maintenant qu'en Picardie, presque tous les particuliers font filer pour leur usage; les pauvres gens qui n'ont point un état déterminé, & les domestiques femmes dans la plupart des maisons, lorsque les occupations journalières du ménage en laissent le tems. Les toiles qui résultent de cette main-d'œuvre domestique se nomment toiles bourgeoises, de ce qu'elles n'entrent point dans le commerce. La quantité en est considérable; de celles-ci ajoutées aux autres de même nature, qui ne sont pas en aussi grand nombre, il se blanchit de dix huit à vingt mille pièces à toutes sortes de degrés de blanc, dans les soixante-dix ou quatre-vingt blanchisseries répandues en divers cantons de la province.

Dans le Santerre, où l'on est très-occupé de la filature des laines & de la fabrication des bas de cette matière, il n'est cependant pas de paroisse où il n'y ait un ou deux, & quelquefois trois tisserands. Il en est de même dans les environs de Crè-

vecoeur, de Grandvilliers, &c. Ils font beaucoup plus multipliés aux environs d'Oisemont en Vimeux, & au long de la vallée vers Gamaches.

Les campagnes de la basse-Picardie ne font guère d'autre commerce que celui des chanvres & des lins ouvrés plus ou moins, & non ouverts. Il arrive souvent que le laboureur sème, récolte, fait écoucher, mailloier, filer, fabriquer, & porte vendre ses toiles à Abbeville, aux foires & marchés de ces cantons.

D'après ces considérations, on croit pouvoir estimer la quantité totale des toiles qui se fabriquent & se mettent dans le commerce annuellement en Picardie, de soixante à soixante-dix mille pièces, qui, estimées de 50 à 60 liv., donnent une valeur de 4,000,000 à 4,200,000 livres. Comme les différends sont en même temps cultivateurs, il est des époques où les travaux champêtres suspendent celui des toiles. Ainsi, les métiers ne travaillent guère que pendant huit à neuf mois de l'année; ils ne peuvent fournir qu'environ quinze pièces par an, ce qui porte à quatre mille le nombre des métiers de toiles répandus dans la province.

On ne peut avoir moins de trois fileuses pour entretenir un métier; elles sont également détournées, soit par des travaux champêtres, soit par des soins domestiques: il faut préparer le chanvre ou le lin. Comme on emploie dans ces différentes main-d'œuvres beaucoup d'enfants de l'un & l'autre sexe, on peut compter six personnes à l'usage de chaque métier, ce qui donnera vingt-quatre mille personnes employées à la fabrication des toiles en Picardie. Le nombre peut être augmenté d'environ dix mille personnes occupées en basse-Picardie, soit à la préparation & à la filature des lins du pays autres que ceux qu'on y consomme, de ceux de l'Arois & de la Flandre, que tire ensuite la Normandie, pour alimenter ses immenses manufactures de toiles & de toileries, soit pour la filature du coton, qui entreient à Abbeville environ deux mille quatre cents fileuses, & y répand une main-d'œuvre de 240,000 livres, non compris la valeur primitive de la matière.

Si nous considérons maintenant la quantité de matières premières employées à la fabrication des toiles dans la province, nous trouverons en partant de 50 livres de poids pour chaque pièce de toile, une consommation de 3,000,000 livres de matières préparées qui proviennent d'environ 4,500,000 livres de matières brutes. Cette quantité évaluée à 30 livres le cent, donne une valeur de 1,350,000 livres. Ainsi, le produit de la matière ouvrage, excède le double de sa valeur primitive, puisque nous avons vu qu'il s'élève à trois millions.

Le commerce des toiles de Picardie se fait dans la province suivant l'aune de chaque lieu ou chef-lieu; car ces aunes diffèrent les unes des autres, & plus encore de l'aune de Paris.

L'aune d'Amiens est de . . .	36	pouces 7 lignes.
L'aune d'Abbeville de . . .	30	6
L'aune de Doullens de . . .	30	0
L'aune de Paris de . . .	43	8

Toutes les toiles de cette province se vendent en écu avec cinq pour cent de bénéfice, & les pouces, c'est-à-dire, vingt-une aunes pour vingt aunes, & le pouce par aune. Il n'y a que les toiles de Chaumes, connues sous ce nom, de ce qu'elles se fabriquent aux environs de ce bourg en Santerre, toiles de ménage, de sept huitièmes de largeur, qui se vendent à l'aune de Paris, également vingt-une aunes pour vingt aunes, & les pouces. Chaque marchand qui achète les autres, en fait ensuite, pour les revendre, la réduction sur l'aune de Paris.

§. III.

Des toiles & toileries de la généralité de Bretagne.

Quoique la Bretagne n'offre pas dans le genre des toileries des fabrications aussi variées que la Normandie, celles qui y sont établies ne laissent pas de fournir l'objet d'un commerce important.

Les fabriques de l'évêché de Rennes, qui comprend celles de Fougères & de Vitré, celles des évêchés de Quimper, de Léon & de Saint-Malo, fournissent des espèces de toiles diverses & particulières à chacun de ces cantons. Nous allons les parcourir dans l'ordre ci-dessus.

Fabriques de l'évêché de Rennes.

1°. *Toiles à voiles.* La fabrique des toiles à voiles est très-anciennement établie dans l'évêché de Rennes. Ces toiles y étoient autrefois connues sous le nom de *canevaux*, nom qui subsiste encore parmi les gens de la campagne. Dans les arrêts & réglemens du conseil, ces toiles sont appelées *noyales à un*, à quatre & à six fils, pour désigner leur qualité. Ce nom leur vient de la paroisse de Noyal-sur-Vilaine, à trois lieues de Rennes, où il s'est toujours fabriqué beaucoup de ces toiles. C'est sous cette dernière dénomination que nous en parlerons.

L'objet annuel de cette fabrique se réduisoit en 1750 à environ neuf mille pièces. Il s'est considérablement accru, puisqu'il s'élève aujourd'hui à quinze mille cent pièces de cent dix verges, qui, à 22 sols prix commun, donnent un produit de 1,827,100 livres.

Le chanvre, production du pays, est l'unique matière employée à la fabrication des toiles dont il est question. On en tire trois brins au peignage; le premier & le second sont mêlés ensemble, & le troisième, appelé *guingnette* ou *reparon*, reste séparé. Il seroit mieux de ne tirer que deux brins; alors la *guingnette* resteroit avec le second brin, qui seroit plus propre à la fabrication des toiles dites *brins communs*.

Un quintal de bon chanvre du pays donne 65 livres de premier brin, 15 livres du second, 6 livres de *guingnette* ou *reparon*, & 8 livres d'*écoupes*;

ainsi le déchet est d'environ 6 livres par cent. Les chanvres de médiocre qualité donnent moins de brins, & plus d'étroupes & de déchet.

Les chanvres sont filés dans le pays ; toutes les femmes filent dans les intervalles que leur laissent les travaux champêtres, & les soins de leur ménage. Elles filent au rouet, & plus ou moins gros, suivant leur habitude, ou la destination de leurs fils. Les fileuses vendent leurs fils à des marchands qui courent les campagnes, ou elles les portent aux marchés les plus voisins, soit crus, soit lessivés, ce qui est indifférent, parce que le prix est toujours en proportion. Mais, ce qui ne l'est pas, c'est de mêler en trop forte dose, avec les cendres d'une première lessive, & en d'en épargner une seconde, de la chaux, ont d'autres ingrédients corrosifs, qui énervent les fils, & en rendent le travail fort difficile.

La fabrique des noyales occupe environ mille trois cents intérieurs, qui sont répandus dans quarante-trois paroisses de campagne. Voici l'énumération de leurs diverses qualités, & de la quantité de chacune.

Qualités communes.		largeur. pièces.	
	Noyales larges à un fil . . .	24 pou.	1500
	étroites idem, dites courtes grosses . . .	19	200
	étroites idem, dites courtes menues . . .	20	100
	idem, dites rondelottes à quatre fils, dites brins communs	24 .	4000
		20	1200

* La chaîne des toiles ci-dessus, est composée de fils du premier brin du chanvre, & la trame du second brin, quoique, suivant les réglemens, elles fussent être en premier brin chaîne & trame. Le nombre de leurs fils de chaîne est fixé, par les réglemens, depuis 600 pour les étroites, jusqu'à 1000 pour celles à quatre fils.

Un bon ouvrier fait une de ces pièces, contenant cent vingt verges de cinquante poices, dans neuf à dix jours, & on lui paie 9 à 10 liv. par pièce.

Premières qualités.		largeur. pièces.	
	Noyales, à 4 fils de brin. dites, idem	19 pou.	1000
	dites, à 6 fils de brin	21	3000
	dites, idem	19	300
	Melis, à un fil de brin. { 19 }	24	2800
	{ 24 }		1000
		Pièces . . .	15100

La chaîne & la trame des noyales de première qualité sont l'une & l'autre en fils de premier brin du chanvre, & les pièces portent la marque de *brin sur brin*. Les deux extrêmes des nombres des fils en chaîne, prescrits pour ces qualités, sont de neuf à douze cents. Un bon ouvrier fait une de ces pièces, contenant cent verges, en douze ou treize jours, & on lui paie quatorze à quinze livres par pièce.

Le lieu principal de cette fabrique est la petite ville de Château-Giron, à trois lieues de Rennes. Il s'y tient un marché de ces toiles tous les jeudis de chaque semaine. Les marchands du lieu, & ceux qui s'y rendent d'ailleurs y achètent des toiles qu'on y apporte des campagnes voisines. Il se tient aussi un marché de ces toiles tous les mardis dans la ville de la Guerniche, à huit lieues de Rennes, mais il est très faible.

Les marchands qui ont acheté ces toiles les mesurent & les plient à la verge pour les payer ; ils y appliquent les marques qui désignent leurs qualités, & ils les font transporter à Rennes pour les vendre aux marchands de cette ville qui en font des envois par commission ou pour leur compte, dans tous les ports du royaume, sur-tout à Nantes, Saint-Malo, l'Orient, Bordeaux, la Rochelle, le Havre, Granville & Montevideo. Les fournisseurs du Roi en font aussi acheter en temps de guerre, pour le service de Brest & de Rochefort.

Les toiles des fabriques rurales ne sont pas aussi parfaites que celles des manufactures fermées & privilégiées établies à Rennes, à Angers, à Beaupré & autres lieux ; mais elles ont un avantage réel, c'est celui du bon marché. La différence de prix entre ces toiles de même qualité & largeur est de vingt-cinq à trente pour cent. Et celle de qualité & de force est au plus de quinze pour cent, ce qui provient de la grande économie des fabricans de la campagne.

D'après cela, on peut conclure que les noyales fabriquées dans les manufactures fermées des villes, doivent être préférées pour les voiles des vaisseaux de ligne, & que celles des fabriques de campagne ne sont propres qu'à un usage moins important.

Plusieurs pensent qu'il conviendrait de fabriquer les noyales majeures ou de première qualité, à fils simples, ou à un fil, comme on le pratique en Hollande & en Angleterre, & cette opinion paroît fondée, car il n'est guère possible que dans celle à six fils, par exemple, les trois fils passés dans une même maille de lisse, conservent une tension parfaitement égale, & se rangent bien au tissage. Pour fabriquer de bonnes toiles à voiles à un fil, il ne s'agit que d'y employer des fils également gros en chaîne & en trame.

Le défaut général qu'on reproche à ces toiles, est que celles de la première qualité sont souvent composées de fils trop fins, ce qui les rend minces & sans corps ; mais elles sont faites d'excell-

lenes matières, bien fabriquées, très-serrées; ce qui contribue la bonté d'une toile à voile, dont la qualité la plus essentielle est de résister le vent & de résister à son effort. Au surplus, la meilleure preuve de la bonté de ces toiles est le grand débit qu'on en fait.

La conformation de routes ces toiles se fait dans les ports de Roi, dans les ports marchands, dans nos Colonies de l'Inde & de l'Amérique. Il en passe peu à l'étranger, quelques pièces seulement en Espagne. Celles à quatre & à six fils ne peuvent servir que pour voiles, à cause de leur roideur. Les noyales & rondelettes bien fabriquées servent aussi pour les voiles des petits bâtimens, des chaloupes & des bateaux. Les médiocres noyales & rondelettes, & les courtes, grosses & menues, servent à garnir les vieilles voiles, à prêts, à fecs, & à faire des fardeaux pour les soldats & les matelots.

Dans les lieux où le coton est abondant, comme à Malte, on fabrique des voiles en tout ou en partie de cette matière: voici à ce sujet ce que j'ai remarqué dans cette île, & ce que j'en ai écrit. « Tous les cordages, toutes les voiles se font » ici; ces dernières se font souvent, en tout ou » en partie, en coton, matière qui résiste beaucoup » mieux aux intempéries de l'air & aux manœuvres. Quelquefois la chaîne est de fil & la trame » de coton. Le fil coûte moins, mais il soutient » moins l'humidité; & la plus grande dépense » occasionnée par l'emploi du coton, se retrouve » & au-delà sur son plus grand usage. On fait des » voiles de toiles plus ou moins fines, suivant les » bâtimens. En mauvais tems on se sert des plus » grosses. Ces toiles sont très-étroites, de quinze à » dix-huit pouces: la force de la voile, toutes choses » égales, est augmentée en raison de ses courbures ».

On lit dans *l'art de la voilure*, par M. Romme, Paris 1781, (à la table, au mot toiles à voiles.): Les toiles employées dans les ports pour faire les voiles sortent des manufactures d'Angers, d'Agon, & quelquefois de Rennes. Elles sont de différentes forces, & par conséquent de différentes espèces. Il y a des toiles à trois fils & à deux fils, qui sont de la première espèce. Les premières servent à faire les grandes voiles, les misaines, les grandes voiles d'étau & les petits focs des vaisseaux, qui portent depuis soixante-quatorze canons jusqu'à cent vingt.

Les toiles à deux fils de la même espèce, servent à faire les grandes voiles, misaines, grandes voiles d'étau & petits focs, destinées pour des frégates & de grosses flûtes. Elles servent aussi à faire les huniers, les arimons & civadières des vaisseaux de guerre, depuis soixante-quatre jusqu'à ceux du premier rang.

Ces toiles ont vingt-un pouces de largeur.

Il y a des toiles de la deuxième espèce, qui sont & à trois fils & à deux fils. Celles à trois fils

sont employées pour les grandes voiles, misaines, grandes voiles d'étau, petits focs des vaisseaux qui portent depuis cinquante jusqu'à soixante-quatre canons. Celles à deux fils de la même espèce, servent à faire les grandes voiles, misaines, grandes voiles d'étau, petits focs des corvettes & pour les arimons, huniers & civadières des vaisseaux du troisième rang.

Ces toiles ont aussi vingt-un pouces de largeur.

Il y a aussi des toiles, nommées *melis doubles*; qui servent pour faire les voiles d'étau, d'arimon; des vaisseaux de guerre, les arimons, huniers & civadières des frégates, ainsi que des flûtes; & enfin les grandes voiles, misaines, grandes voiles d'étau & petits focs des bâtimens qui portent depuis douze jusqu'à dix-huit canons. Elles ont vingt-un pouces de largeur.

D'autres toiles, nommées *melis simples*, sont de deux espèces: celles de la première servent pour les perroquets de forge des vaisseaux de guerre de tous les rangs, pour les focs des vaisseaux de soixante-quatorze & des rangs supérieurs, & enfin pour arimon, hunier & civadière des bâtimens de douze à dix-huit canons. Elles ont vingt-un pouces de largeur.

Les toiles *melis simples* de la deuxième espèce, servent pour les perroquets, voiles d'étau, de hune, bonnettes basses, & huniers des vaisseaux des deux premiers rangs, pour focs de corvettes, frégates & vaisseaux du troisième rang, pour perroquets de soutes, voiles d'étau, arimon, bonnettes basses de corvettes, frégates & flûtes. Elles ont vingt-quatre pouces de largeur.

D'autres toiles, nommées *toiles de bonnettes*, servent pour les voiles d'étau & bonnettes de perroquet des vaisseaux de tous rangs, pour voiles d'étau de hune & bonnettes de hunier des corvettes, frégates & flûtes. Elles ont vingt-quatre pouces de largeur.

Il y a enfin des toiles à doublage, qui servent à doubler ou à renforcer les voiles dans les parties qui sont les plus exposées à être déchirées, & qui doivent être susceptibles d'une plus grande résistance. Elles ont vingt-un pouces de largeur.

Comme chaque mât partiel porte une vergue, de même aussi chaque vergue soutient une voile. La voile qui est lée avec la grande vergue, est nommée *grande voile*, & les voiles portées par les vergues plus élevées & par le grand mât, sont nommées *voiles de grand hunier* & de *grand perroquet*; de sorte que chaque voile, ainsi que chaque vergue, emprunte son nom du mât auquel elle est unie immédiatement.

Le mât de misaine porte aussi trois voiles principales; le mât d'arimon en a deux ou trois, & le mât de beaupré, ainsi que son bout-hors, soutiennent ensemble & deux vergues & deux voiles. Ces deux dernières ne reçoivent pas leurs noms du mât auquel elles sont attachées. La voile de beaupré

est nommée *civadière*, & celle du bout hors contre-civadière.

« Le nombre des voiles d'un vaisseau ne se borne cependant pas à celui des voiles que nous venons de nommer ; il en est encore d'autres qui sont établies entre les mâts, & dont le plan est placé à peu-près dans le sens de la longueur du vaisseau.

« Dans un beau tems, un vaisseau porte encore, outre les premières voiles, d'autres voiles supplémentaires que l'on nomme *bonnettes*. Enfin, on ajoute encore quelquefois à toutes ces voiles d'autres petites voiles placées à la tête du grand mât & du mât de misaine, au-dessus des perroquets, & qui sont nommées *perroquets volants*.

« La grande voile d'un vaisseau a la forme d'un trapèze. Sa grande base, qui est la base inférieure, lorsque sur un vaisseau cette voile est déployée, est égale à la longueur totale de la grande vergue, en y comprenant celle des taquets. La petite base, parallèle à la première, & aussi horizontale, est égale à cette longueur, moins celle des taquets.

« La grande voile d'un vaisseau de guerre est, comme on voit, d'une très-grande étendue, & on emploie pour la former une toile qui soit d'un tissu & d'une force proportionnées à cette étendue.

« Ces toiles ont vingt-un pouces de largeur, & c'est par une suite de bandes de toiles placées l'une à côté de l'autre, & réunies ensemble par des coutures, que l'on forme la surface entière de la grande voile d'un vaisseau. Ces bandes de toile ou laizes ont une longueur égale à la chute de la voile, & elles sont placées parallèlement à cette même chute. Lorsque le voilier travaille à coudre ensemble ces laizes préparées, il a soin de faire anticiper le bord de chaque bande sur le bord correspondant de la laize voisine ; & alors, par plusieurs suites parallèles de points de couture, il réunit solidement ensemble les bords de ces bandes. Cette étendue, dont une laize anticipe sur sa voisine, est nommée proprement *couture de la voile*.

La couture d'une voile a donc, suivant les voiliers, une largeur, & cette largeur varie suivant les voiles. Dans la grande voile d'un vaisseau de soixante-quatorze canons, la largeur de la couture est de trois pouces au haut de la voile, & ensuite diminuant par gradation depuis l'envergeure jusqu'à la bordure, elle n'a plus au bas de la voile que l'étendue d'un pouce. C'est par le moyen de cette diminution progressive dans la largeur de la couture, qu'on réussit à former toute la surface de la voile, par un nombre déterminé de laizes égales, & qu'on établit entre l'envergeure & la bordure une différence déjà désignée & nécessaire pour l'établissement de cette voile déployée. Le nombre des laizes suffisantes à la formation de la grande voile est ainsi calculé, & d'après la grandeur de son envergeure, & d'après la largeur de la toile, ainsi que celle de la couture. Quant à la longueur de ces mêmes laizes, il est à remarquer qu'elle n'est pas la même dans chacune. La hauteur de cette

voile, mesurée au milieu, est plus petite que la longueur de ses côtés ; & cette différence dans les gros vaisseaux est de trois pieds ou trois pieds six pouces. C'est par cette raison que le côté inférieur de cette voile ou sa bordure n'a pas précisément la forme d'une ligne droite dans toute son étendue. Cette différence de longueur dans les laizes ne commence qu'à celles qui correspondent au tiers de la bordure de chaque côté du milieu de la voile ; & c'est à compter de ces points qu'elle croît avec ménagement à chaque laize suivante, jusqu'à devenir de trois pieds ou trois pieds six pouces à chaque angle ou coin de la voile.

« Lorsque les laizes qui composent une voile sont toutes cousues les unes aux autres, alors le voilier travaille à fortifier cet assemblage : il fait autour de la voile une espèce d'ourlet, en repliant le bord de la voile sur la voile même. Cet ourlet, qu'il nomme *gaine*, n'a pas la même largeur dans tout le contour de la voile, & cette largeur a plus d'étendue sur l'envergeure qu'autour du reste de la voile. On verra bientôt sur quoi est fondée cette différence. Cette gaine n'est fixée sur la voile que par un simple rang de points de couture.

« Le voilier place ensuite sur cette voile, parallèlement à sa chute, & auprès de la gaine latérale, une laize entière, qui a la longueur du côté de la voile, & toute la largeur de la voile. Cette laize, qui sert de renfort à la voile sur les côtés, est cousue par un de ses bords au fond de la voile, & par l'autre bord à la gaine.

« Parallèlement à l'envergeure, & à une distance de cette envergeure, égale au quart de la chute, le voilier coud une bande de toile, qui n'a de largeur que la moitié de celle de la toile, & cette bande prend le nom de *bande de ris*. Elle est cousue, ainsi que le premier doublage, sur la face de la voile qui est destinée à recevoir immédiatement l'impulsion du vent.

« Le voilier applique aussi auprès de la bordure de la voile, & en six endroits différents, des morceaux de toile, qui portent le nom de *renforts*, parce que réellement ils servent à renforcer les parties de la voile qu'ils recouvrent. Chacun de ces renforts a une aune de hauteur, & le double de la largeur de la toile. Ils sont distribués à égale distance le long de la bordure. Ces doublages sont destinés à soutenir la voile contre les efforts des manœuvres qui, attachées aux points de la bordure correspondants à ces renforts, sont employées à retrousser & à plier la voile, &c.

L'auteur continue de décrire la construction de la grande voile ; il passe à la description des autres voiles du grand mât ; puis à chacune de celles des autres mâts d'un vaisseau de guerre ; d'où il descend aux autres espèces de bâtiments, pour faire connoître ce que leur voilure a de commun avec celle du premier, & en quoi elle diffère. Enfin, M. Roume termine ainsi son art méthodique, clair, précis, & très-intéressant,

« On voit, dans cet exposé, que la voilure de toute sorte de bâtimens ressemble en tout ou en partie à la voilure des vaisseaux de ligne, qui a été décrite avec toute l'étendue convenable. La ressemblance de ces voiles, dans leur forme & leur destination pour les mêmes usages, doit maintenant faire juger qu'elles ne peuvent pas être grées différemment. Ainsi, tout considéré, la description de la voilure d'un vaisseau de ligne embrasse nécessairement celle de la voilure de tout autre bâtiment, & il n'est presque aucune manœuvre employée dans le gréement des petits bâtimens, qui ne fasse partie du gréement d'un vaisseau de guerre. Je puis donc penser que je n'ai rien à ajouter pour faire connoître l'art de la voilure en général. J'ai cru avoir choisi le meilleur parti en décrivant d'abord la voilure d'un vaisseau de guerre, & en faisant connoître ensuite comment les diminutifs de cette voilure, ou des combinaisons variées des différentes parties de cette voilure, sont employés pour composer la voilure particulière de tout autre bâtiment: si ce plan de travail est jugé le meilleur de tous ceux qu'on pouvoit imaginer, & s'il est le plus favorable au développement des objets nombreux qu'il embrasse dans son étendue, il ne me reste plus à desirer que de l'avoir rempli d'une manière satisfaisante ».

2°. *Fabriques de Fougères.* De tout tems il s'est fabriqué des toiles dans la ville de Fougères & ses environs; mais cette fabrique s'est augmentée à mesure que les armemens pour la côte de Guinée & pour les îles de l'Amérique se sont multipliés dans les ports de Nantes, Saint-Malo & autres.

Voici les diverses espèces de toiles qui se fabriquent à Fougères & environs: celles connues dans le commerce sous le nom de *halles*, qui vient de celui du lieu où on les vend. La chaîne de ces toiles est de fil de brin; la trame, de fil de *repaon* de chanvre. Leur largeur, la plus ordinaire, est de 37 pouces & demi; il s'en fabrique chaque année environ . 3000 pièces.

Les toiles dites *emballages*, tirent leur nom de l'usage qu'on en fait. La chaîne est de fil de *repaon*; la trame de fil d'étroupe de chanvre: elles ont 37 pouces & demi de large; il s'en fabrique 3000

Celles dites *imitation de Saint-George*, ainsi nommées de la paroisse de Saint-George de Reinsembault, à 4 lieues de Fougères, sont de fils de lin écru. Elles ont aussi 37 pouces & demi de large; il s'en fabrique 2500

La quantité de celles dites *brins communs*, ou fils de chanvre, & de la même largeur ci-dessus, est de . . . 600

8100 pièces.

De l'autre part : . . . 8100 pièces.

Les toiles fortes ou d'usage, sont en fils de lin; il s'en fabrique dans les largeurs de demi-aune, deux tiers & trois quarts. La quantité annuelle est de 200

Enfin celles dites *halles de Saint-George, de Bazouges & de Combourg*, qui tirent leurs noms des différentes paroisses où elles sont fabriquées, sont également en fil de lin, & ont 37 pouces & demi de large. Il s'en vend à Fougères environ 1000

TOTAL . . . 9300 pièces.

Le surplus des toiles fabriquées dans la campagne, s'envoie & se vend à Dinan, à Saint-Malo, ou à Rennes.

La ville de Fougères contient cent quatre-vingt-six métiers, dont les ouvriers s'occupent continuellement de la fabrication des toiles. Il n'en est pas de même dans les campagnes des environs. Les cultivateurs ne deviennent tisserands que lorsque les travaux des champs sont suspendus; aussi les deux cents métiers dispersés dans ces campagnes, fournissent à peine le tiers de l'ouvrage de ceux de la ville.

La longueur de ces pièces est de soixante-huit verges de cinquante pouces; le prix est d'environ 20 sols; ainsi la valeur de neuf mille trois cents pièces ci-dessus qui donnent six cent trente-deux mille quatre cents verges, est de . . . 632400 liv.

Un bon ouvrier fait une pièce dans la semaine; & il gagne 4 liv. 10 sols & sa nourriture.

Toutes ces toiles se vendent aux marchands de Fougères & des environs, qui en font des envois par commission ou pour leur compte, à Nantes, l'Orient, Saint-Malo, le Havre, Bordeaux & autres ports, d'où on les expédie en Amérique & aux Indes. Elles y servent à l'habillement des nègres, à faire des sacs, à emballer diverses marchandises, & aux usages domestiques.

Cette fabrique est la principale ressource des habitants de Fougères, en même tems qu'elle procure aux paysans des environs la conformation du produit de leurs terres; elle n'est pas la seule de cette province qui fournisse de ces toiles; il se fait des halles & des emballages à Dinan; des emballages dans les environs de Montcontour.

Quoique la fabrique de ces toiles soit bien différente de celle des toiles à voiles, puisqu'elles sont aussi légères en fils, & aussi claires que celles-ci sont épaisses & serrées, on se sert néanmoins des mêmes métiers pour la fabrication des unes & des autres; & ces métiers sont construits de la même manière que tous ceux qui servent au tissage des toiles, & n'ont rien de remarquable,

On ne connoît dans le royaume aucune fabrique des espèces de toiles dont il est question dans cet article. Les grosses toiles de chanvre qui se fabriquent en Normandie & dans le Perche, sont infiniment plus fortes, & sont de moitié plus chères.

3°. *Fabriques de vitré.* La ville de Vitré renferme environ cinquante métiers de toiles, & il s'en trouve environ cent vingt dans les campagnes d'alentour. Cette fabrique est fort ancienne. Voici l'énumération des espèces & des quantités de toiles qu'elle fournit.

	largeur.	pièces.
Toiles dites vitrées, en fil de chanvre	32 pouces	100
Hauts brins, fil de chanvre	50	150
Bas brins, idem	25	1000
Rondelettes fines, idem	24	150
Pelures, fil de lin	31 3 lignes	150
TOTAL		2550

Toutes ces toiles se vendent à la verge de 50 pouces. Chaque pièce contient environ 100 verges, ce qui fait 155,000 verges, qui, à 30 sols les unes dans les autres, forment un produit de 232,500 liv.

Les marchands de Vitré & des environs font des envois de ces différentes sortes de toiles, à Rennes, à Nantes & autres villes de la province. Il en passe aussi dans les provinces méridionales du royaume. Elles servent pour chemises, linges de lit & de table; elles sont bonnes & de durée.

Autres petites fabriques de l'évêché de Rennes.

Il se fabrique dans la ville de Rennes & dans les paroisses voisines, quelques toiles pour l'usage des particuliers. Elles se consomment dans les ménages; il en entre très-peu dans le commerce.

Les paroisses de Meleuse, la Mezière & autres, entre Rennes & Dinan, fabriquent quelques pièces de couilts très-grossiers. Ils se vendent à Rennes & Dinan, & servent à faire des couvertes, coïnes ou lit de plumes, & des vêtements pour les gens de peine.

4°. *Fabriques de l'évêché de Quimper.* La fabrique de toiles à voiles établie à Locornan & environs, est moderne. Il y a cent cinquante ans que l'on n'y faisoit que des toiles dites olloines & quelques *prélats*. On n'a commencé à y fabriquer des toiles à quatre fils & des *melis*, que lors de l'établissement de la marine royale dans le port de Brest, & les premières toiles de cette espèce furent même entreprises pour le compte des fournisseurs du roi & sous l'inspection de contre-maitres, qu'ils envoyèrent à Locornan.

L'établissement de la marine de la compagnie des Indes dans le port de l'Orient, qui n'est pas éloigné de Locornan, donna de l'accroissement à cette fabrique & augmenta sa consommation.

On compte cent quatre-vingt-trois métiers dans dix paroisses voisines de Locornan, & cent vingt-quatre dans le bourg; en tout trois cents sept métiers.

Les fabricans achètent leurs chaînes toutes ourdies dans les marchés de Quimper, Châteaulin & Port-Croix. Elles doivent contenir de huit cents à mille fils, divisés en seize & vingt portées de cinquante fils chacune. Elles ont de longueur trente, quarante ou cinquante brasses, qui donnent à la toile environ un septième de plus d'aune de Paris, suivant que l'ouvrier y a fait entrer plus ou moins de trame, & qu'il a tenu du pied en tissant. Ces chaînes pèsent vingt livres de seize onces, & coûtent de vingt-deux à vingt-trois livres.

Les fabricans trouvent aussi, dans les mêmes marchés, les fils de trame propres à leur usage.

Voici l'aperçu des espèces & du nombre des pièces que fournit annuellement cette fabrique.

Toiles à deux fils, dites <i>Poulans</i> & <i>Locornans</i> , en 19 pouces de large, & 32 à 33 aunes de Paris de longueur	1200 pièces.
Noyales à un fil, en 19 pouces de largeur, & 45 à 50 aunes de Paris de longueur	1200
Melis à un fil, en 25 pouces de large, & 40 à 45 aunes de Paris de longueur	1000
La chaîne & la trame de ces trois espèces, sont composées de fils du premier brin du chanvre, & les pièces portent la marque de brin sur brin.	
<i>Prélats</i> de la première sorte, en 23 ou 24 portées de large, & 40 à 50 aunes de Paris de longueur	500
(La chaîne de ces <i>prélats</i> , est de fil du premier brin du chanvre, & trame de <i>réparon</i>).	
<i>Ollones</i> à un fil, en 30 pouces de large, & 30 aunes de Paris de longueur	3500
TOTAL	7400 pièces.

(La chaîne de cette dernière espèce, est de fil du deuxième brin du chanvre, & la trame de fil d'étoiles).

En prenant 36 aunes pour la mesure commune de chaque pièce, la nombre total de celle-ci donne 266 mille 400 aunes, dont le produit, à 18 sols, prix moyen, est de 239,760 liv.

Un bon ouvrier fait deux de ces pièces par semaine, & gagne 3 liv. 10 sols par pièce.

Il s'en fait beaucoup que les toiles de la fabrique de Locornan égalent, en qualité, celles de l'évêché de Rennes. L'infériorité des premières dépend essentiellement de la trop grande finesse des

des fils qu'on y emploie, & de ce que les tiffands épargnent la trame, & ne frappent point assez, en sorte que leurs toiles manquent d'une certaine confiance. La fabrication & le commerce de ces toiles se font ainsi montées. En toutes choses, l'habitude prise, la réputation faite, le courant établi, sont très-difficiles à changer.

La vente de ces toiles se fait à Locornan. Elles paient de-là à Brest, où s'en fait la consommation. Celles à deux fils, les *noyales simples* & les *meis* servent pour les voiles des barques, bateaux & chaloupes. Les *prélats* & *ollones*, pour prélat, pour sacs, pour garniture de vieilles voiles, & pour l'habillement des forçats & matelots.

5°. *Fabriques de l'évêché de Léon, toiles créées.* La fabrication de toiles, dites *crées*, est établie d'ancienne date dans l'évêché de Léon; elle s'étendait autrefois dans celui de Tréguier, mais les habitants de ce canton ont renoncé à cette industrie, pour s'occuper de la culture des bleds & de la nourriture des bestiaux, de sorte qu'elle est actuellement réunie dans soixante paroisses de l'évêché de Léon, qui occupent un territoire de douze lieues de long, depuis Morlaix jusqu'aux portes de Brest, sur huit lieues de large, depuis la mer jusqu'aux montagnes d'Arès.

Le mot *crées* attribué aux toiles dont il est question, vient du mot breton *crés*, qu'on donne encore dans le pays à une sorte de grosse toile à l'usage du peuple. Ces toiles sont coupées par coupons de six verges appelés *crés*. Et soit que ces toiles, dont on faisoit jadis commerce, fussent coupées à cette mesure; soit que les pièces continssent un nombre déterminé de ces *crés*, ce nom est demeuré aux toiles actuelles, quoique leur fabrication & leurs dimensions ne soient plus les mêmes. Enfin ces toiles ne sont connues en France & en Espagne que sous le nom de *crées*, & le sceau qu'on y applique pour marque de leur bonne fabrication, porte ces mots, *creas nuevas*.

La consommation de ces toiles se faisoit autrefois en Angleterre. Ce débouché n'a été interrompu qu'après un acte du Parlement qui établisoit un droit de vingt pour cent sur les toiles de France. Avant ce tems il s'étoit formé quelques fabriques de toiles en Irlande & en Ecosse, & les Anglois sont depuis long-tems dans le cas de se passer de nos toiles.

Quand ils ont cessé de tirer des toiles *crées*, les marchands de Morlaix & de Landernau ont continué le commerce qu'ils en faisoient déjà en Espagne, & l'ont tellement augmenté, que toutes ces toiles y trouvent aujourd'hui leur consommation.

L'interdiction de l'entrée des ports d'Espagne aux vaisseaux François, lors de la peste de Marseille, interrompit le commerce des toiles *crées*, & cette fabrique tomba, à cette époque, dans une inaction qui faillit l'anéantir. Enfin elle se rétablit peu à peu; & malgré la disette des grains & des lins

Manufactures & Arts, Tome II. Prem. Partie.

qu'on éprouva pendant trois années consécutives de 1741 en 1743; malgré la guerre que la France déclara à l'Angleterre en 1743, la consommation de ces toiles fut considérable. L'exportation s'en fit sans interruption par les nations neutres.

On distingue aujourd'hui quatre espèces de toiles *crées*.

Les *crées larges*, de deux tiers d'aune de Paris de lez.

Les *crées entre-larges* de sept douzièmes, *idem*.

Les *crées étroites* de demi-aune, *idem*.

Les *crées enveloppes* de même largeur.

Les trois premières espèces fournissent chacune cinq qualités différentes; la quatrième, qui est la plus commune, tire son nom de son usage.

On distinguait autrefois les *crées gracieuses* & *rofonnes*, mais ces espèces sont aujourd'hui confondues sous la dénomination de *crées étroites*.

Toutes ces toiles *crées* sont composées de fils de lin du cru du pays, blanchis. Ces fils sont très-tendres & cassans, ce qui rend la fabrication de ces toiles fort délicate. Il faut une grande attention pour ne point rompre ni salir les fils, & une adresse singulière pour les renouer. Comme cette fabrication n'exige aucune force, plusieurs femmes & filles s'en occupent: les chaînes ne seellent pas, mais on les pare, à mesure que la toile se fabrique, avec deux broches enduites de bouillie de farine de froment. On frote ces toiles sur le métier avec un os ou un morceau de buis bien poli, ce qui leur donne le lustre qu'elles ont du côté de la montre. Les métiers qui servent à la fabrication des toiles *crées*, n'ont d'ailleurs rien de remarquable. Leur nombre est d'environ deux mille, auxquels trois cents fabricans fournissent du travail. Un habile ouvrier fait une pièce par semaine & gagne 7 à 8 liv.

Voici l'état calculé sur dix-sept années, de 1763 ent 1779, des quantités & valeurs, année commune, de la fabrique des toiles *crées*.

17000 pièces, créées larges dans les cinq qualités, à 80 liv. la pièce, prix moyen. . .	1,360,000 liv.
5100 pièces, créées entre-larges, à 64 liv.	329,000
38000 pièces, créées étroites, à 61 liv.	2,318,000
5000 pièces, créées enveloppes, à 45 liv.	225,000
62300 pièces.	Valeur totale 4,232,000 liv.

Au sortir du métier, les toiles *crées* sont pliées à l'aune de Morlaix, de quarante-cinq pouces neuf lignes; & on les coupe à quarante-neuf de ces aunes, qui donnent cinquante-une aunes un quart, trois pouces dix lignes de Paris, & soixante-douze barres d'Espagne. Quand ces pièces sont marquées aux bureaux de Morlaix ou de Landernau, les

O o

fabricans les portent dans les salles de vente où les marchands les achètent à la pièce, & les payent argent comptant. Ces marchands font faire ensuite dans leurs magasins le triage de ces toiles. L'affortiment le plus ordinaire est de deux pièces des cinq qualités d'une sorte; & ainsi les ballots sont communément de dix pièces; il s'en fait cependant dans d'autres combinaisons qui dépendent des diverses spéculations des marchands. Les ballots sont formés de manière qu'à l'une de leurs extrémités se trouvent les monnes des dix pièces; on ne les ferme qu'en présence du commis à la marque; il appose sur la couture la marque de bonne fabrication qui leur donne un libre cours dans le royaume.

Ces ballots sont chargés pour Cadix dans le port de Morlaix. Les marchands de Landerneau y envoient aussi les leurs. La veine en gros de ces toiles à Cadix se fait d'après la vue des monnes qui, comme on vient de le dire, sont en évidence à l'un des bouts du ballot: de là ces toiles se répandent dans toute l'Espagne, où on les emploie au linge & autres vêtements des femmes du peuple. Il ne s'en consomme point ailleurs, & cette fabrique, n'ayant pas d'autre débouché, souffre dès que le peuple Espagnol ne demande plus de ces toiles. Il ne passe, année commune, qu'environ cent ballots de *crées larges* au Pérou, & autant dans nos îles de l'Amérique.

Depuis plus d'un siècle la Silésie imite toutes les toiles qui se fabriquent en Bretagne. On y est encore loin, à la vérité, d'atteindre le degré de blancheur & de bonté de nos toiles; mais en diminuant un peu sur la largeur, & une aune, ou une aune & demie sur la longueur des pièces, & sans doute aussi par le bas prix de la matière & de la main-d'œuvre, les fabriques de Silésie peuvent établir leurs toiles à meilleur marché que celles de Bretagne. Lorsque la différence n'est que de quinze pour cent, qualité pour qualité, celles-ci obtiennent la préférence; mais si elle est plus considérable, on préfère les autres; car les toiles, comme toutes marchandises, ont une valeur déterminée par leur emploi, & qu'elles ne peuvent passer.

Outre les fils de lin employés à la fabrication des toiles *crées*, l'évêché de Léon en fournit une grande quantité qu'on exporte en blanc à Paris, Lyon, Troyes, Reims, Nîmes, Rennes & Vitré, où ils sont employés aux chaînes des basins & futaines, & à fabriquer des bas & chaussettes, soit au métier ou à l'aiguille.

Tous ces fils se recueillent, se filent & se blanchissent dans le pays; la filature est l'occupation ordinaire des femmes: celle au fuseau est la plus usitée: on ne file au rouet que dans les villes.

Pour blanchir les fils on leur donne six & jusqu'à huit lessives de cendres, & dans l'intervalle de chacune on les étend pendant quinze jours sur le pré. Ceux qui sont destinés à la fabrication des

toiles crées de premières qualité, aux chaînes de basins & futaines, & aux bas & chaussettes, sont mis ensuite dans un bain de lait, où on les laisse tremper pendant environ quinze jours; on termine leur blanchissage par une neuvième lessive. Le déchet que les fils éprouvent dans cette opération est d'environ un quart de leur poids, c'est-à-dire que cent livres se réduisent à soixante-quinze livres.

Les fils destinés à être vendus en blanc, sont triés & assortis; on en forme des paquets ou *mochetes*, du poids de huit à dix livres; & on les vend aux marchands commissionnaires de Morlaix & de Léon.

6°. *Toiles rayées & à carreaux*. La fabrique des toiles rayées & à carreaux n'est pas ancienne dans l'évêché de Léon. Elle y est établie dans quatre paroisses. Ces toiles sont fabriquées en fil de lin écru, blanchis ou teints, en *petit teint* par les fabricans mêmes. Elles se vendent à Morlaix & à Landerneau, dans les magasins des marchands, sans aucune marque de fabricans, ni de visite. Il s'en consomme une partie dans le pays; il en passe par Bordeaux dans les provinces méridionales de la France & en Espagne; elles servent par-tout à faire des matelas, des rideaux & des chemises aux matelots. L'objet de cette fabrique peut monter annuellement à trois mille pièces, qui sont l'ouvrage de trente à quarante métiers. Ces pièces ont à peu près demi-aune, deux tiers ou trois quarts d'aune de Paris de large. Leur longueur est d'environ quatre-vingt verges d'Angleterre de quarante-sept pouces. Elles se vendent 16 à 18 sols la verge, suivant la qualité & la demande, ainsi le produit en argent est d'environ 200,000 liv.

7°. *Fabrique de l'évêché de Saint-Brieux*. Toiles dites *Bretagnes*. Les toiles dites *Bretagnes* sont l'objet d'un commerce important. On attribue l'établissement de cette fabrique aux comtes de Laval, qui, étant devenus possesseurs du comté de Quintin, firent venir de Laval quelques tissiers qui apprirent à ceux de Quintin à fabriquer des toiles fines, au lieu des toiles grossières de lin & de chanvre, auxquelles leur industrie se bornoit alors. Peu-à-peu cet art s'étendit au midi de la ville de Quintin, à Uzel, Loudeac, & dans un grand nombre de paroisses rurales; il forme aujourd'hui une branche intéressante d'industrie. Le lin qui est la matière des toiles *Bretagnes* ne croît qu'en petite quantité dans l'évêché de Saint-Brieux, où elles se fabriquent. On le tire principalement des évêchés de Treguier & de Léon, qui en produisent en abondance. La filature de cette matière occupe environ douze mille femmes ou filles dans le district des toiles dites *Bretagnes*; elle s'exécute en grande partie au rouet; il n'y a que les femmes dont l'état ne comporte pas une vie sédentaire, telles que les bergères, qui filent au fuseau. Ces fils dévidés en écheveaux sont *lessivés* avant d'être employés.

Il se fabrique des toiles *Bretagnes* en deux lar-

Teuts : celles dites *larges* ont trente-cinq pouces ; & les étroites vingt-six pouces six lignes. Les pièces des unes & des autres contiennent ordinairement trente aunes.

Tous les laboureurs s'occupent de la fabrication de ces toiles dans la morte saison. Il y en a même qui les blanchissent & apprént chez eux , & qui en vont faire la vente dans les ports d'exportation. On conçoit que leurs toiles ne sont pas les plus parfaites , parce qu'il est difficile que des payfans procèdent dans cette suite d'opérations avec toute l'exacritude & les précautions qu'exige la préparation de ces toiles.

Il y a aussi un grand nombre de tisserands qui ne s'occupent que de leur fabrication ; on évalue le nombre total des métiers qui y sont employés , à environ cinq mille , & la quantité annuelle de toiles qu'ils produisent à environ cent mille pièces de trente aunes. Les marchands qui achètent ces toiles en écu , les divisent en coupons de cinq aunes , mesure de Saint-Malo , plus dix pouces , qui sont réservés pour le déchet qui résulte du *blanchiment*.

Les toiles communes reçoivent jusqu'à dix lessives ; on n'en donne que six aux fines. Après le blanchiment , on fait passer les toiles dans un bain où l'on a fait dissoudre en dose convenable de l'amidon & du bleu. Cet apprêt leur donne un *œil étuvé* ; on finit par leur donner le lustre , au moyen de la calandre ou du cylindre ; chaque coupon est ensuite plié en un carré de quatorze ou quinze pouces de côté. La balle est composée de cent de ces coupons en petite largeur , & de soixante coupons en grande largeur ; celles-ci ne font qu'environ la neuvième partie de la totalité. Ces toiles sont assujéties à la visite & à la marque dans les ports d'exportation : celui de Saint-Malo est le principal. Il exporte au moins les trois quarts des toiles bretagne , & c'est année commune un objet de cinq à six mille balles. La vente s'en fait par l'entremise de courtiers établis à cet effet. Ils reçoivent 6 livres du vendeur , fabricant ou marchand , par chaque balle dont ils procurent la vente. Les marchands de Saint-Malo , qui achètent de ces toiles , les envoient en Espagne , en Amérique , & ailleurs.

8°. *Halles , serpillières & berlinges , &c.* Moncontour , & quelques paroisses des environs , fabriquent des toiles fortes ou d'usage , des toiles de halles & serpillières. Leur totalité peut monter année commune à trois mille pièces , qui sont l'ouvrage d'une centaine de métiers. Il se fabrique aussi à Moncontour de grosses étoffes en fil & laine dites *berlinges* , de vingt-deux à vingt-six pouces de largeur. Le nombre des pièces qui contiennent environ quarante aunes peut monter annuellement à six ou sept cents.

On trouve à Lamballe quelques pauvres tisserands qui fabriquent en petite quantité des toiles & basins , pour des particuliers qui leur en fournissent la matière , fil ou coton.

9°. *Diverses fabriques de l'évêché de Saint-Malo*, Saint-Malo & le fauxbourg de Saint-Servan fabriquent quelques pièces de basins en fil & coton ; rayés & unis. Cette industrie est resserrée entre les mains de trois fabricans. Ils occupent ensemble une douzaine de métiers , qui à une pièce & demie par mois pour chaque métier , peuvent produire annuellement deux cent seize pièces , d'environ cinquante aunes.

Les mêmes lieux fournissent quelques *berlinges* de trente-cinq pouces de largeur. L'objet annuel de cette fabrication peut aller à environ deux cents pièces de soixante aunes , qui sont le produit d'une douzaine de métiers.

On compte à Dinan deux cent cinquante métiers de tisserands , qui produisent année commune quatre mille pièces de toiles de différentes qualités.

Dinan fournit quelques petites étoffes sur fil & trame de coton & de laine de différentes couleurs en petit teint. Cette espèce de toilerie n'a pas de largeur déterminée ; l'objet en est peu considérable ; il peut aller annuellement à quatre ou cinq cents pièces , qui , évaluées à 90 livres , donnent un produit de 45,000 livres.

Il se fabrique aussi dans le même endroit des toiles de coton sur fil d'une qualité supérieure aux précédentes ; elles ont environ trois quarts d'aune de large. Le nombre des pièces , qui contiennent soixante-dix à quatre-vingts aunes ou verges , peut s'évaluer à douze ou quinze cents par année ; leur prix est de 150 à 160 livres la pièce. L'émigration & l'embarquement d'une cinquantaine de tisserands pendant la dernière guerre a beaucoup diminué cette fabrique.

10°. *Fabriques de toiles dites de ménage.* Nous comprendrons dans cet article toutes les toiles fortes & d'usage qui se fabriquent pour draps , serviettes & linges à l'usage des particuliers. Il s'en fait dans toute la province , soit dans les villes , soit dans les campagnes , de toutes sortes de dimensions , qualités & prix. Les fils dont ces toiles sont composées , sont presque toujours le produit de la filature des femmes d'artisans & des servantes , qui consacrent à cette occupation tout le tems que leur laissent les soins domestiques. Il est des particuliers qui vendent leur superflu. Il en est d'autres qui achètent des fils dont ils font fabriquer de ces toiles pour les revendre. Il ne s'en fait pas d'ouvrages ; elles sont toutes unies , & fabriquées en fils de lin écru. Plusieurs s'en servent en cet état ; d'autres , & sur-tout ceux qui en font pour vendre , leur font donner un demi blanc ou un blanc complet , suivant les usages auxquels elles sont propres : elles ne reçoivent aucun apprêt après le blanchissage.

On évalue la quantité de cette espèce de toile qui se fabrique dans l'évêché de Léon , à deux mille deux cents pièces année commune ; leur longueur a quatre-vingt verges , & leur prix à 30 sols la verge. Suivant ces rapports , le produit annuel de cette fabrique est de 264,000 livres.

La majeure partie de ces toiles se consomme dans le pays. Il n'entre dans le commerce qu'environ le tiers qui se consomme à Bordeaux, & dans les provinces méridionales du royaume.

§. I V.

Fabrique des toiles de Laval dans le Maine.

S'il faut en croire les mémoires que nous avons sous les yeux, la fabrique des toiles de Laval doit son établissement à Béatrix de Gaute, fille d'un rheingrave de Morhange, petite ville de la Lorraine allemande. Cette dame fit venir de son pays des graines de lin, pour en essayer la récolte dans le comté de Laval, pour elle avoit épousé le Seigneur. Ces graines réussirent à souhait: il fut question de tirer parti de cette nouvelle culture; & pour y parvenir, Béatrix fit venir en 1298 des tisserands de Flandres. Ces ouvriers, loin de secondar ses vues, s'habituerent à faire de fort mauvaises toiles.

Ce fut vainement qu'en 1396 un comte de Laval fit faire, dans une assemblée des principaux habitants & fabriciens, un règlement pour fixer les qualités & les différentes largeurs des toiles, institua quatre jurés pour veiller à son exécution, & abandonna gratuitement quelques prairies situées sur les bords de la rivière, pour en faire des blanchisseries; tous ses soins furent inutiles. Cette fabrique naissante n'étoit encore connue que dans le pays, & n'étoit rien en comparaison de celle des serges qui y existoit de tems immémorial, lorsque des commerçans Espagnols, qui vinrent s'établir à Nantes, lui donnèrent de l'accroissement en tirant la plus grande partie des toiles qu'elle fournissoit pour envoyer en Espagne, où de tout tems on a préféré les toiles légères.

Les sergers, voyant alors qu'il y avoit plus de profit à fabriquer des toiles que des étoffes de laine, devinrent tisserands. En 1480, il n'y avoit encore à Laval que deux blanchisseries, qui furent abandonnées à cause de l'incommodité de leur situation. Les blanchisseurs achetèrent du seigneur des prés plus avantageusement situés. Les blanchisseries se multiplièrent dans la suite à proportion de l'augmentation de la fabrique; elle s'étendit par degrés jusqu'à Mayenne & Château Gontier. Les seigneurs de Laval n'ont cessé de prendre soin de cette manufacture, que depuis 1669, époque où le conseil a jugé à propos de s'en occuper. Cette fabrique a fait des progrès sensibles jusqu'en 1754, époque depuis laquelle elle s'est toujours soutenue à-peu-près au même degré, quant à la quantité & au produit qu'on peut évaluer, année commune, à trente mille pièces, qui à 200 livres font une valeur de. 6,000,000 livres.

Les provinces de Bretagne, du Maine & d'Anjou, fournissent la majeure partie des lins, qui sont l'unique manière employée à la fabrication des

toiles de Laval, & la Flandre fournit le surplus: On tire ces lins grossièrement broyés & liés en grosses bottes; & ceux qui les font nommer *lins de botter*, & ils reçoivent dans le pays les préparations nécessaires pour les rendre propres à la filature: tous ces lins se filent au rouet. Le fil qu'on destine à former la chaîne des toiles doit être plus tors que celui de la trame, afin de le rendre capable d'une plus grande résistance. Ces fils devoient être lessivés à plusieurs reprises, lavés & battus avec ménagement entre chaque lessive, comme le linge de ménage. Au lieu de cela, on fait communément bouillir les écheveaux dans des chaudières mêlées avec l'eau & les cendres, & au sortir de-là, on les lave en eau courante en les frappant sans précaution sur de grosses pierres. Une méthode si grossière ne peut qu'avoir de grands inconvéniens. Les fils se brûlent quelquefois contre les parois de la chaudière. Ils s'usent toujours par les frottemens violens qu'ils éprouvent au lavage, de manière qu'on a bien de la peine à les dévider & à les employer en toiles. Ces fils ainsi écorés par les femmes mêmes qui les filent dans les campagnes, sont portés dans les foires & marchés du pays, où les fabriciens les achètent. Ils doivent observer d'en assortir les qualités, relativement à chaque espèce de toiles qu'ils veulent obtenir. La fabrication de ces toiles n'offre rien d'ailleurs de particulier.

Les toiles fabriquées sont remises en écre au blanchisseur. On commence par les faire tremper, & on les bat pour les dégorger, soit à la main avec de grands batoirs, soit même au moulin à foulon. Ces toiles reçoivent quinze lessives, & même jusqu'à dix-huit & vingt pour les plus fortes. Dans l'intervalle de chaque lessive, on les lave en eau courante, on les bat & on les étend pendant quatre à cinq jours sur le pré. Les toiles blanchies sont mises à tremper dans des cuiviers pleins de lait pour leur donner plus d'éclat; on les y laisse quatre à cinq jours à deux reprises; après quoi on les passe à l'amidon & au bleu, & on les *calandre*, ce qui est la dernière opération qu'elles reçoivent.

Il n'y a point de règle générale pour la composition des lessives; chaque blanchisseur fait entrer dans les siennes les ingrédients alkalis qu'il juge à propos; tels que les cendres ordinaires, la soude, la potasse, les cendres gravelées, & même la chaux, quelque danger qu'il y ait à l'employer pour cet usage. On y fait entrer aussi le savon noir. Mais une grande partie de ces toiles est transportée, comme nous l'avons dit ailleurs, à Beauvais, à Senlis, & principalement à Troyes, où elles reçoivent un plus beau blanc que sur les lieux de leur fabrication.

Les fabriciens & tisserands dispersés dans les campagnes, & qui forment les sept huitièmes de cette fabrique, apportent leurs toiles à Laval, Mayenne & Château-Gontier, pour les vendre aux marchands de ces trois villes qui en font commerce.

Les toiles, dites *royales* & *de mi-Hollande*, sont

divisées avant le blanchiment en coupons de dix-huit aunes de Paris. Avant d'en former les balles, on les plie sur leur largeur, lisère contre lisère; on les met sous presse pour en diminuer le volume, & on les enveloppe dans de grands papiers violets. Elles sont ensuite emballées soigneusement. Les toiles, dites *non-baïus* & *Ponivier*, se plient à plat, c'est-à-dire, qu'elles restent dans toute leur largeur. Toutes ces toiles sont appelées *laisf ordinaire*; elles ont la largeur convenable pour en faire des chemises d'hommes, qui est l'usage auquel elles sont destinées. Les *grands laïfous* servent à faire des chemises d'enfants, & les *petites laïfous*, des têtes d'oreillers, & coëffes de bonnets d'hommes. Il se fait aussi des toiles grises qu'on emploie à des vestes & culottes d'été, à des corsets de femmes, & en doublures. Les pauvres gens emploient les toiles fortes à tous ces usages, comme étant moins chères, & d'une plus grande durée.

Il s'envoie des toiles de Laval, en Espagne, en Amérique, quelques-unes dans le Nord, & beaucoup par toute la France: quoique plus légères, mais à plus bas prix; ces toiles, fines, douces, unies, lorsqu'on y joint un beau blanc, se consomment par-tout en concurrence avec les toiles de Rouen, celles de Flandres, & même celles de Hollande.

Généralité de Tours.

Soit à cause de son étendue qui comprend en tout ou en partie, plusieurs provinces; soit peut-être aussi à cause de la diversité des toiles & toileries qui s'y fabriquent, la généralité de Tours renferme divers départemens, dans l'ensemble desquels cependant il n'y a guère d'objets distingués par leur espèce & leur concours au commerce extérieur, que ceux dont nous venons de parler; mais ces objets, en assez grand nombre d'ailleurs, conformément la matière du cru, occupent beaucoup de bras, & servent à l'usage des gens du lieu & des environs, méritent au moins d'être indiqués.

Les principaux lieux qui s'occupent de la fabrication des toiles, & sous le nom desquels on les désigne, sont:

1°. *Mamers*, où il se fait des toiles de chanvre, brin & étoupe de diverses qualités, depuis la largeur de demi-aune jusqu'à celle d'une aune. Il s'en fait également de cette manière, en trois quarts de largeur, connues sous le nom de *treillis*.

2°. *La Ferté-Bernard*, qui fabrique aussi des toiles de chanvre de diverses qualités & largeurs depuis trois quarts jusqu'à une aune; mais en plus grande quantité de celles qu'on nomme *treillis* ou *courils blancs*, à différens usages, même à sacs, dans les largeurs de demi-aune, de trois quarts & autres intermédiaires. Ce canton fait aussi des toiles rayées & à carreaux, de diverses qualités & largeurs, en fil de brin & d'étoupe de chanvre, blanc & teint.

3°. *Thorigné* fabrique des toiles de même ma-

tière, d'une aune à trois quarts de largeur, & des courils rayés & à carreaux de deux tiers.

4°. *Le Mans* fournit des toiles de différentes qualités, qu'on nomme *rochettes*; leur largeur est de deux tiers à une aune. Il fournit aussi des *cannetas* d'étoupe, de demi-aune à une aune inclusivement.

5°. *Château-du-Loir* varie plus dans les espèces de toiles ou toileries, que les lieux précédents; indépendamment des *rochettes* & des *cannetas*, qu'on y fabrique comme au Mans; il s'y fait des toiles de couleur de chanvre lessivé & teint; des toiles à chaîne de fil de chanvre, & trame de fil de coton; & des bûins rayés, des serviettes, les unes & les autres de diverses qualités & largeurs.

6°. *Saint-Calais* fabrique beaucoup de diverses sortes de toiles tout chanvre, & quelques unes à chaîne de chanvre & trame de coton.

7°. *Saint-Frisnay* & ses environs (connaissent des toiles de chanvre en plus grande quantité, & de plus largeurs en plus grand nombre & les plus variées, depuis celles de sept douzièmes jusqu'à celles de treize huitièmes. On y fait aussi des serviettes de sept, huit & neuf douzièmes de largeur.

8°. *Laval*, *Mayenne* & *Château-Gontier*. Comme nous avons parlé en particulier de ce département, nous nous contenterons ici de dire qu'il ne s'y fabrique en chanvre que quelques toiles communes; & que celles distinguées & connues dans le pays sous les noms de *grandes laïfous*, *moyennes laïfous*, *laïfous ordinaires*, *grand laïfou*, *petit laïfou* & *grises*, sont toutes de pur lin & de différentes largeurs entre demi-aune & une aune. A l'égard des toiles qu'on nomme *fortes* ou *d'usage*, & qui se fabriquent depuis onze jusqu'à vingt-deux douzièmes, elles peuvent être en chaîne & en trame, de fil de brin de chanvre ou de lin.

9°. *Châteaui-Vieilles* & ses environs. Ces cantons sont aussi beaucoup de toiles *fortes* ou *d'usage*, de chanvre ou de lin, séparés ou mêlés, de diverses qualités & largeurs, depuis sept seizièmes jusqu'à treize huitièmes; mais les objets les plus considérables & les plus importants de leurs fabriques, sont les toiles unies, rayées, à carreaux, flammées ou glacées, & les mouchoirs, les unes & les autres de différentes largeurs, tous en fil de lin lessivé, blanc ou teint de diverses couleurs.

10°. *Beaufort-en-Vallée*, *Angers* & leurs environs: *Angers* & *Beaufort*: on a établi ces distinctions par rapport à celles qui se trouvent dans la fabrication des toiles de ces divers endroits: sous la première sont les toiles fortes, communes & autres, aux usages ordinaires; les toiles teintes & quelques toiles de chaille rayées & à carreaux: sous la seconde, l'on comprend les toiles à voiles qui se fabriquent à Angers & à Beaufort, & qui sont connues sous les noms de *fix fils*, *quatre fils*, & *méris doubles*, toutes de vingt-un poudes de largeur: de *méris simples*, *bonnettes*, *doublages* & *prélasses*, de vingt-quatre poudes, toutes en premier

brin de chanvre, excepté les deux dernières espèces, qui peuvent être en second brin ou fines étoupes.

Généralité de Poitou.

La Tessonaille & autres lieux de cette généralité fabriquent, suivant son tableau de fabrication :

Des *toiles changeantes*, rayées & flammées, en chaîne & trame de fil blanc & teint.

Des *toiles grises* de fil de lin gris écu.

Des toiles rayées & à carreaux, des unies, des *demi-fils* toutes en lin.

Enfin, des mouchoirs en fil de lin & coton rouge des Indes, formant nervures & carreaux.

§. V.

Des Toiles du Dauphiné.

Quoiqu'on ne sache rien de certain sur l'origine des fabriques de toiles en Dauphiné, on a lieu de présumer que l'époque de leur établissement n'est pas très ancienne, & que Voyron, bourg situé à trois lieues de Grenoble, & où existe la plus considérable de toutes ces fabriques, a été leur berceau. Il parait aussi que leurs progrès ont été fort lents, que pendant long-tems on ne s'y est occupé qu'à fabriquer des *toiles de ménage*, dont la consommation ne s'étendait pas au-delà du pays, qu'enfin Voyron dont on vient de parler, est le premier endroit où l'on a essayé d'en répandre dans le commerce.

Les chanvres qu'on emploie à la fabrication des toiles du Dauphiné, sont tous du crû de la province; leur culture y réussit mieux que celle du lin dont on s'est dégoûté. Les habitants, entendus dans la première, en tirent bon parti. Il n'est point de domaine, point de métairie, grande ou petite, où l'on ne recueille du chanvre: cependant il ne réussit pas également par-tout. Les cantons qui conviennent le mieux à cette culture sont la vallée de Grenoble, celle de Grésivaudan, Vizile, Voyron, Mens-en-Trieve, Chate & la Plaine de Saint-Marcellin. C'est sans doute ce qui a déterminé à établir dans ces différents endroits les plus belles fabriques de toiles.

On fait *rouir* le chanvre en Dauphiné, soit dans l'eau, soit sur terre, en l'étendant dans des prés, pour qu'il reçoive les influences des rosées. Cette dernière méthode, plus lente que la première, est estimée la meilleure dans cette province; & si elle n'est pratiquée que dans la vallée de Grésivaudan, & dans les montagnes de Sassenage, c'est que l'emprise des cultivateurs de jouir le plus promptement, & avec le plus d'économie possible, ne s'accommode pas des retards & du surplus de dépense qu'elle occasionne. L'on observera que le tems inutile beaucoup sur cette manière de *rouir*. S'il survient des pluies, le chanvre qui y est exposé devient d'un gris noirâtre. Si, au contraire, le tems est beau, & que le chanvre reçoive tout-à-tour les impressions du soleil & de la rosée, il

acquerra une couleur roux doré qui est recherchée. En ce cas, on en forme des *quenouilles*, appelées de *Sassenage*, à cause de leur belle couleur. Les marchands du Languedoc sont empressés de s'en procurer, & quelques peigneurs de Grenoble en font passer à la foire de Beaucaire, où elles se vendent avec avantage.

Tous ces chanvres se teillent: hommes, femmes, enfans, domestiques, chacun s'occupe de ce travail dans les longues soirées d'hiver: teillés, ils sont réunis en *treilles*, qu'on assemble pour en former de gros paquets ou *fagots*, du poids de cent cinquante à cent soixante livres, qui sont portés au *battoir*.

Les *battoirs* en Dauphiné sont composés d'une meule oblongue, du poids de trois à quatre cents livres, qui tourne circulairement, mue par l'eau, sur une espèce d'auge en bois, dans laquelle on place une quantité convenable de chanvre pour y être broyé. On a soin de le retourner chaque fois que la meule a passé dessus, & on le reitre lorsqu'on le juge assez net & suffisamment divisé pour être peigné. Il faut huit, dix & jusqu'à douze heures pour chaque battue, qui est de soixante à soixante-quinze livres pesant.

Après le broyage on peigne le chanvre: on le fait passer ordinairement par trois peignes différens, plus serrés les uns que les autres. Il en résulte quatre qualités diverses de filasse qu'on distingue par les noms de *tiées*, *longs*, *courts* & *étoupes*.

Les *tiées* sont la partie la plus grossière du chanvre qui se dégage de la masse au premier coup de main du peigneur, & qui est retenue entre les pointes du peigne le plus large, nommé *rislard*.

La dénomination du *long* & du *court* explique assez leur différence. Le premier est ordinairement destiné à la chaîne des toiles, & le second à la trame; cependant cet usage n'est pas général. A Voyron les peigneurs, à la recommandation des fabricans, mêlent ensemble ces deux qualités: ils prétendent que le *court* sert à lier le *long*; que le fil qui provient de leur réunion en est meilleur & plus mouilleux, les toiles plus condensées. Cette opinion peut être fondée; la séparation de ces deux qualités entraîne d'ailleurs un inconvénient: c'est que comme le chanvre fournit plus de *long* que de *court*, il y aurait plus de matière pour chaîne que pour trame.

L'étoupe est, comme on sait, ce qui reste du chanvre entre les dents des peignes, après en avoir tiré tout le parti possible. C'est la partie la plus inférieure; elle ne peut produire que des fils grossiers qu'on emploie à la fabrication des toiles dites *étoupieres* ou *d'emballage*. On en compose encore la chaîne d'une étoffe appelée *mi-laine* ou *serge*, dont il se fabrique considérablement en Dauphiné. C'est de ces quatre qualités de chanvre, employées séparément ou mêlées ensemble, que sont composées toutes les espèces de toiles qui se fabriquent dans cette province.

La filature du chanvre s'exécute en Dauphiné avec un petit rouet que le pied met en mouvement; cette méthode laisse à la fileuse ses deux mains libres pour égaliser le fil, le purger de toutes les défauts qu'il se présente, lui donner en un mot toute la perfection dont il est susceptible.

Le fuscau est très-peu mis en usage dans cette province, si ce n'est par quelques dames pour se procurer des fils à coudre, par des bergères ou des femmes laborieuses, qui veulent profiter du temps qu'elles sont obligées d'employer en courses.

Le fil, dévidé en écheveaux, est mis à la lessive pour le *décruir*. On doit éviter d'employer dans cette opération des cendres de *rafour*, qui proviennent du bois qui a servi à faire cuire la chaux. Il est reconnu que ces sortes de cendres altèrent le fil en précipitant l'opération; beaucoup moins doit-on faire usage de la chaux corcète pour hâter le blanchissage des fils. Certains marchands qui en achètent pour les revendre, & qui sont connus sous le nom de *regraisseurs*, pratiquent cependant cette pernicieuse méthode.

On prétend que le fil lessivé dans un même cuvier avec du linge, comme le pratiquent quelques particuliers pour leur usage, se *décru* mieux & avec moins de déchet, devient plus doux & prend une meilleure couleur que celui qui est lessivé séparément.

A Romans, Saint-Marcellin & Mens-en-Trièvre, où les toiles se vendent en écu, les fabricans sont dans l'usage de donner à leurs fils, deux, trois, & jusqu'à quatre lessives; ceux de Vuyron n'en donnent qu'une seule, & prétendent qu'un plus grand nombre altère les fils. Lorsqu'on les juge suffisamment lessivés, on les lave en eau claire, on secoue les écheveaux, & on les étend à l'ombre pour les faire sécher, parce que le soleil rendroit, dit-on, le fil rude & cassant.

Nous ne nous arrêtons point au devidage, à l'ourdissage, au tissage même. Ces opérations, communes à toutes les toiles, n'offrent rien de particulier dans cette province.

Les chaînes sont *collées* ou *parées* comme à l'ordinaire sur le métier, soit avec de la colle de farine de froment, de seigle ou de bled noir (*sarsin* ou *bucaille*), soit avec une colle de racines ou rognures de peaux d'agneaux & de chevreaux qu'on rrouve chez les chamoiseurs & chez les gantiers.

Les cinq lieux principaux où la fabrique des toiles est établie dans cette province, sont Vuyron, Grenoble, Mens, Saint-Marcellin & Cremieux. Toutes les toiles qu'ils fournissent sont unies, & ne diffèrent que par leurs dimensions & qualités.

Nous avons déjà vu que la fabrique de Vuyron est la plus ancienne, comme la plus considérable de toutes. Les toiles qu'elle produit se distinguent en *unies fines*, & *unies ordinaires*. Les premières doivent avoir de largeur au sortir du métier trois quarts d'aune moins un ponce; la largeur des secondes est d'une aune moins un trente-deuxième.

Il s'en fait de plusieurs qualités dans chacune de ces largeurs. Les unes & les autres sont composées en chaîne & trame de *brin du chanvre*.

Il paroît que la fabrique de toiles de Grenoble a été établie à l'insu de celle de Vuyron, mais long-tems après. Elle fournit des toiles *unies ordinaires* de même largeur que celles de Vuyron, mais dont les chaînes sont plus fournies en fils. Il y en a également de plusieurs qualités, toutes entièrement composées en *brin du chanvre*.

Mens & beaucoup de paroisses qui avoisinent ce bourg, fabriquent depuis un certain nombre d'années des toiles *unies ordinaires* plus communes que les précédentes. Il s'en fait de deux largeurs & de plusieurs qualités. Celles de trente-quatre ponces & demi sont composées de brin de chanvre pour la chaîne, & de *rites* pour la trame. Dans celles d'une aune moins un trente-deuxième, la chaîne est en chanvre, la trame en étoupe.

La fabrique de toiles *unies ordinaires*, établie à Saint-Marcellin & dans ses environs, est plus moderne & moins étendue que celles dont on vient de parler; mais les toiles qu'elle fournit sont recherchées à raison de leur bon usage & du beau roux qui les distinguent. Elles se consomment en écu dans la province & s'y vendent avantageusement. Ces toiles, en chaîne de chanvre & trame de rites, doivent avoir quinze seizièmes de largeur.

Crémieux offre une des plus anciennes fabriques de toiles de la province; mais elle est plus considérable par la quantité que par la qualité. Les toiles qu'elle produit ne servent que pour les emballages; elles ont toutefois un débit aisé.

Outre ces cinq fabriques de toiles, qui sont les principales de la province, on y en compte nombre d'autres. Telles sont celles de Lamure, Vienne, Bourgoin, Saint-Jean-de-Bournay, la Côte-Saint-André, la Tour-du-Pin, Vizile, Valence, Momeilard; les toiles qui se fabriquent dans ces divers endroits ne sont soumises à aucun règlement, soit que leur grossièreté les en dispense, soit parce que les fabricans, dans le fait, n'ont jamais voulu s'y assujettir.

L'ensemble des diverses fabriques que l'on vient de parcourir peut fournir, année commune, trente-deux mille pièces de toile, évaluées à trois millions. Dans ce calcul, Vuyron & ses alentours peuvent être compris pour la moitié du nombre des pièces, & les deux tiers de la valeur totale.

Les qualités des toiles que produisent ces fabriques sont tellement variées, qu'on trouve à s'y assortir dans toutes les sortes & de tous les prix, depuis 8 sols l'aune jusqu'à 4 liv., en remontant de sol en sol entre ces deux extrêmes.

Les toiles fines de Vuyron fabriquées avec deux mille six cents & jusqu'à trois mille quatre cents fils de chaîne, approchent beaucoup des toiles ordinaires de Rouen; les autres varient beaucoup dans leurs espèces, parce que la règle du tissand

est dans le prix de celui qui achète, ou dans le goût de celui qui consomme; ce qui est tout un pour celui qui fait, & qui ne fait que pour vendre.

On n'a point fait entrer dans l'appréciation qu'on vient de donner du produit des fabriques de toiles du Dauphiné, celles appelées *toiles de ménage*; elles ne laissent pourtant pas d'occuper beaucoup d'ouvriers.

Une grande quantité des toiles de cette province se commerce, s'emploie ou s'exporte en écu; alors elles ne sont point aunees *bois-à-bois*; elles se vendent *aune & le ponce*. La moitié de celles de Voiron se vend au sortir du métier, parce que beaucoup de fabricans font pressés de réaliser. Ces toiles, passées dans des mains plus aisées, ne sortent pas du pays sans être blanchies.

Les toiles destinées au blanchiment sont envoyées à la *Burie* ou *Blanchisserie*. Le blanchisseur les met tremper ou devoit les mettre tremper pendant vingt-quatre heures dans l'eau chaude ou en eau courante, afin de détremper la colle dont elles sont chargées. Il les bat fortement sur le chevalet avec un battoir de bois, les rince & les étend sur le pré, où elles restent durant sept à huit jours, après lesquels on les lessive, quinze, dix-huit ou vingt pièces de soixante aunes par cuvier.

Toute cendre de bois est bonne, & peut s'employer avec plus ou moins de succès, suivant sa qualité, excepté celle de *raisin*, ou autre semblable, de l'usage de laquelle il résulte les inconvénients précédemment indiqués.

Retirées du cuvier, relevées, rebattues, ces toiles sont de nouveau étendues sur le pré pour huit ou dix jours; toutes ces opérations, avec les mêmes intervalles, se répètent huit, dix, & jusqu'à douze fois, suivant que les toiles y résistent plus ou moins; de manière qu'il leur faut, pour être parfaitement blanchies, un travail suivi de trois à quatre mois.

A l'instigation des marchands, souvent les blanchisseurs tirent les toiles sur la longueur, & les font ainsi, aux dépens de la qualité, alonger de quatre à cinq aunes par pièce: alors la toile, dit-on dans le commerce, *paie son Blanchissage*; mais elle se retire à l'usure, & elle dure beaucoup moins.

D'autres blanchisseurs trempent les toiles blanches dans une eau de farine ou de craie, pour leur donner une consistance apparente: cette pratique, non plus que la précédente, n'est point adoptée par des commerçans qui ont une réputation, ou qui desirer en avoir une.

Le prix du blanchissage est de 6 liv. par pièce dans tout le district de Voiron; il est de 9 à 12 liv. dans tous les autres endroits de la province. Les blanchisseurs du Voironnois, blanchissent les toiles plus promptement qu'ailleurs, aussi sont-elles rarement d'un beau blanc. En général, les blanchisseurs font fabriquer pour leur compte, blanchissent les toiles, & en font commerce.

Les toiles du Dauphiné s'exportent au loin,

principalement celles de Voiron. Il en passe dans les îles Françaises, dans l'Amérique indépendante, en Espagne, dans le Piémont, l'Allemagne, la Suisse, la Savoie, Genève, la Corse, la France-Comté, & la partie méridionale de la France.

Celles de Saint-Marcellin se consomment en écu dans la province; on les emploie pour chemises du peuple, ou pour draps de lits de domestiques. Le consommateur ne leur donne qu'une lessive avant de s'en servir, afin de les purger de leur colle & de les adoucir un peu. Ces toiles se vendent à trois soires qui se tiennent à Saint-Marcellin. Leur bonne qualité les fait rechercher par les particuliers & marchands de la province.

Pour emballer les toiles, on plie chaque pièce par plis d'environ une aune, ensuite on en forme un rouleau. En général, chaque balle est composée de cinq pièces qui diffèrent toutes de prix entr'elles d'environ deux sols par aune; de sorte que si la plus belle des cinq vaut 50 sols l'aune, la plus commune en vaudra environ 40. C'est ce que les marchands appellent un *assortiment*. Toutes ces balles sont voiturées à Beaucuire, l'entrepôt commun de tous les marchands & de tous les fabricans de Voiron. Ils sont dans l'usage de ne vendre leurs toiles qu'à la foire de Beaucuire; c'est de cette ville que ces toiles passent à l'étranger, & circulent dans les différentes provinces du royaume. La balle ordinaire, composée de cinq pièces, pèse deux cents à deux cent vingt livres; mais lorsque ces toiles doivent passer les mers, sur-tout pour aller en Espagne, on fait des balles beaucoup plus fortes, du poids de huit cents & jusqu'à douze cents livres, qu'on appelle un *fardeau*, parce que le nolis est réglé à tant par balle, sans égard à leur poids.

S. V I.

Des toiles & toileries de la généralité d'Auvergne.

L'origine de la fabrication des toiles en Auvergne est inconnue. Il est probable qu'elle y est aussi ancienne que la culture du chanvre, qui elle-même, à raison de la bonté du sol & de sa convenance pour cette production, doit remonter à des tems fort reculés.

Sa culture est très-répandue dans la province: presque tous les cantons offrent des terres qui y sont propres, mais singulièrement celui dit *Limagne*, qui comprend la majeure partie des élections de Riom, Clermont, Issoire & Brioude. En général, le chanvre d'Auvergne est de la meilleure qualité: les marchands qui en font commerce assurent que les toiles de cette province seroient des plus recherchées pour l'usage & la durée, si elles étoient fabriquées avec plus de soin & d'exactitude; mais l'art de leur fabrication ne seconde point l'excellence de la matière. Il est resté fort en arrière, eu égard à son ancienneté.

Le lin croitroit également en Auvergne si on

se livroit à cette culture : elle y est cantonnée dans quelques paroisses de la montagne.

La préparation des terres destinées à produire le chanvre, varie relativement à leur nature & à leur exposition, ainsi que le tems du semis. Les vallons qui sont garantis des gelées du printemps par les montagnes qui les environnent, peuvent être semés plutôt que les endroits situés en pays plat & découvert ; car le chanvre dans sa jeunesse est très-susceptible des impressions du froid ; ainsi on le sème depuis le mois d'avril jusqu'aux premiers jours de juillet, selon la différence des lieux.

On pratique en Auvergne les deux méthodes connues pour le rouissage des chanvres dans l'eau & sur terre. Cette dernière conserve, dit-on, au chanvre une couleur dont on fait cas, & qui se soutient sur les toiles qui en sont fabriquées ; elle est usitée dans les pays de montagnes : les personnes aisées différencient ce rouissage jusqu'au printemps, où les rosées, par leur abondance, opèrent plus promptement & beaucoup mieux. Il est une troisième méthode de rouissage qui participe des deux autres, & qui est préférable, puisque le chanvre ainsi roui acquiert une couleur blonde qui le distingue sensiblement, est meilleur & susceptible de moins de déchet, & qu'à raison de ces qualités, il se vend 1 sol à 1 sol 6 deniers par livre de plus que ceux qui sont différemment préparés. Cette méthode, pratiquée dans les environs de Clermont, consiste à exposer le chanvre au soleil & à la rosée pendant quelques jours, ayant soin de le retourner trois ou quatre fois par jour, & de l'arroser même lorsqu'on en a la commodité ; à le remettre ensuite en paquets que l'on met dans l'eau, où le rouissage s'opère bien plutôt que s'il n'avait pas reçu la première préparation.

Le lin se rouit sur le pré de la même manière que le chanvre.

On ne connoit dans la Limagne d'autre manière de teiller le chanvre ou de séparer la filasse de la chevenotte, qu'à la main. On le broie ensuite sous une meule de forme cylindrique. Cette opération n'est pas sans dangers : s'il y a quelques inégalités à la surface de la meule ou de l'auge dans laquelle elle circule, le chanvre en sera endommagé ; il s'y trouvera des parties brisées par le froissement qui, au peignage, se réduiront en étoupes & augmenteront le déchet. Il en sera de même si l'ouvrier chargé de conduire l'opération, néglige de retourner le chanvre à-propos, ou d'en entretenir sous la meule une quantité suffisante.

Dans la Haute-Auvergne on emploie les briques, vulgairement appelées *barques*, qui remplacent le teillage à la main : outre que cette machine est plus expéditive, plus économique, elle adoucit & nettoie bien le chanvre ; elle évite l'opération du broyage sous la meule, & les inconveniens que celle-ci entraîne.

Le lin est toujours broyé à la *barque*, après être séché au four.

Manufactures & Arts. Tome II. Prem. Partie.

Le chanvre destiné à fabriquer des toiles à l'usage des particuliers, est peigné avec soin, & passe par trois peignes différens. On le sépare en trois qualités ; le *chanvre rasné*, le *courton* & l'*éoupe*. On ne tire que deux qualités, le *brin* & l'*éoupe* du chanvre qu'on met dans le commerce.

Les peignes qui servent pour le lin sont des diminutifs de ceux qui servent pour le chanvre, c'est-à-dire, qu'ils sont moins grands & que leurs dents sont plus serrées.

Le chanvre & le lin se filent au fuseau dans toute la généralité. Ce n'est pas que le rouet y soit inconnu ; on a tenté d'en introduire l'usage : on y a même fait distribuer quelques rouets ; mais l'habitude, la crainte de la dépense pour l'acquisition, la difficulté pour les réparations, l'assujettissement que cette méthode exige, lorsque la vie errante n'avait rien de contraire à la pratique du lieu ; tout a concouru à conserver celle-ci en Auvergne.

Après avoir battu & lavé le fil à l'eau simple ; on arrange les écheveaux dans un cuvier ou dans une chaudière. Dans beaucoup d'endroits on met un lit de fil & un lit de cendres ordinaires, & l'on continue ainsi jusqu'à ce que le vaisseau soit rempli. On fait ensuite bouillir la chaudière pendant une journée, ou si l'on se sert du cuvier, on verse dessus par intervalles de l'eau bouillante qui s'écoule par le bas. Au sortir de la chaudière ou du cuvier on porte le fil à la rivière, où il est de nouveau battu & lavé jusqu'à ce que l'eau en sorte claire. On donne communément aux fils deux lessives semblables, après quoi il est employé à fabriquer les toiles.

Quelques particuliers plus soigneux qui font faire des toiles pour leur usage, les lessivent jusqu'à quatre fois. Ils mettent ordinairement une intervalle d'une douzaine de jours entre chaque lessive, pendant lequel le fil est exposé sur le pré à la rosée. On observera qu'en dévidant les écheveaux en pelottes pour ourdir les chaînes, on tient dans la main qui conduit le fil un morceau de chamouis roulé dans lequel il passe, ce qui ne contribue pas peu à l'adoucir. L'ourdissage, le montage de la chaîne sur le métier, son collage ou parement avec de la colle de farine, n'offrent rien de remarquable.

La plupart des métiers de tisserands ont quatre lames qui contiennent chacune le quart des fils de chaîne. Elles jouent par paires alternativement, étant mues par deux marches ; ainsi ces deux paires de lames ne font l'effet que de deux lames simples ; & si l'on en met quatre, c'est qu'il arrive assez souvent que des particuliers font faire des toiles ou autres étoffes croisées. Alors les quatre lames deviennent indispensablement nécessaires & se trouvent toutes placées. Le même métier sert à faire des toiles ouvrées & façonnées pour linges de table. A mesure que leurs façons sont plus compliquées, il faut augmenter le nombre de marches & de lames. On emploie jusqu'à seize des

unes & des autres, toujours en nombre égal; & chaque lame reçoit un nombre égal de fils de chaîne. Les toiles façonnées ne sont point un objet de commerce; elles se consomment par les particuliers qui les font fabriquer.

Dans l'état actuel de la fabrication des toiles en Auvergne, & malgré l'imperfection des fils qu'on y emploie, on pourroit encore, eu égard à la qualité de la matière, fabriquer, sinon de belles, au moins de bonnes toiles, si les tissicrands, toutes choses égales d'ailleurs, employoient ces mêmes fils en plus grand nombre, soit en chaîne, soit en trame; mais aussi elles seroient plus chères. Le plus souvent le fabricant est le cultivateur de la matière, ce qui, à tout prendre est bien préférable à une plus grande perfection de l'art: en outre, tout se consomme; & si ce qui est, est tel par la force des choses, sans contrainte ni opposition, ce qui est, est bien.

La plus grande partie des toiles qui se fabriquent dans cette généralité se vend en écu. De celles qui se blanchissent, la plupart sont pour l'usage des particuliers qui les donnent à blanchir. Ce qui s'en vend à Clermont ne fait pas la douzième partie du commerce des toiles *écruës*.

Ceux qui s'occupent du blanchiment des toiles, sont des payfans déterminés à ce travail par la commodité du local où ils se trouvent placés, & qui n'ont de guide que la routine: ils donnent aux toiles quelques lessives de cendres ordinaires, non fass y mêler de la chaux. Dans les intervalles des lessives, les toiles sont lavées & bannies, puis exposées sur le pré à la pluie & au soleil. On observe de les arroser quatre ou cinq fois dans le courant du jour. Si après une quatrième lessive les toiles paroissent assez blanches, on s'en tient là. On les double sur leur longueur, on les plie en feuillets, & l'on forme un rouleau de chaque pièce: c'est en cet état qu'elles sont rendues à leurs propriétaires.

Comme les toiles d'Auvergne sont peu précieuses, à raison de leur grossièreté, on les emballe sans beaucoup de précautions. Elles sont ordinairement pliées en rouleaux bien ferrés. On assemble six pièces de trente aunes ou l'équivalent, qui sont liées ensemble avec une corde, & couvertes d'une simple voile d'emballage. Ces balles pèsent cent cinquante livres, & sont voiturées à dos de mulets; les toiles blanches sont emballées de même. Ces toiles sont vendues pour la plus grande partie, ainsi qu'on l'a déjà vu, sous leur couleur naturelle & brute, grises & rouffes. Elles sont portées dans les principales foires de la Province, où elles sont presque toutes achetées par des marchands du Languedoc, qui les débitent dans le Vivarais, le Languedoc, haut & bas, la Provence, le bas-Dauphiné, la Guienne. Ils en envoient aussi en Espagne. Quant à celles de ces toiles qui sont fabriquées en fils de chanvre peigné & qui viennent de Tours, Olliergues, Coupière & les environs, elles sont coupées par le milieu, dégorgées &

calandrées, puis employées en doublures de vestes & culottes des payfans, des artisans & des troupes. Les autres qualités servent à faire des draps & des chemises. Les croisées, dites *coustils*, se consomment en serviettes & en torchons, ou s'emploient à faire les besaces de la cavalerie (1).

§. VII.

Des toiles de la généralité de Bayonne, & de celles du département de Caster.

La fabrication des toiles & des mouchoirs existe de tems immémorial en Béarn & en Bigorre; mais elle a fait des progrès successifs vers le milieu de ce siècle; de sorte que ces provinces, qui, autrefois ne fabriquoient que pour leur consommation & celle de leur voisinage, fournissent aujourd'hui à l'Espagne beaucoup de toiles & de linges de table, & dans les îles de l'Amérique une quantité considérable de mouchoirs. Ces débouchés ont éveillé l'industrie à un point tel que la fabrication de ces toiles & toileries, avant, concentrée dans un petit nombre de mains, se trouve aujourd'hui répandue dans toutes les villes & villages des deux provinces dont nous parlons.

Toutes les toiles de ce département sont de lin du cru du pays: il est d'une fort bonne qualité, sur-tout dans le Béarn & le Bigorre. On le distingue en trois espèces. 1°. Le *lin fin* ou *peil lin*, qui se sème au mois de Mars: c'est le plus précieux: sa finesse le rend propre à la fabrication des plus belles & des meilleures toileries. 2°. Le *lin gros* ou *lin d'hiver*, qui se sème au mois de Septembre, plus fort que le précédent; cette qualité détermine son emploi pour toutes sortes de toiles d'usage. On peut néanmoins, en le rahnant par le moyen du *peignage*, en séparer quelques portions d'une assez grande finesse. 3°. Le *lin moyen*, dit *clut*, qui tient le milieu entre les deux autres pour la qualité, mais qui ne produit pas autant de matière en fin. Il vient de la même semence que le lin d'hiver, & sa seule différence d'avec celui-ci, nait du tems où on le sème, qui est en février.

Tous ces lins se recueillent en même-tems à Saint Jean. Il n'arrive que trop souvent que les gèles qui surviennent, soit en hiver, soit au com-

(1) (N. B. d'après le mémoire d'où cet extrait est tiré; mémoire fourni dernièrement par l'inspecteur actuel de la généralité, que les toiles d'Auvergne sont bornées à un petit nombre d'espèces, toutes communes. Les grises & les rouffes, & un petit nombre de blanches, objet de commerce qui ne s'étend guère au-delors: les toiles de ménage blanches ou écruës, & quelques toiles ouvrées pour linge de table, le plus souvent fabriquées pour le compte des particuliers, & qui se consomment dans le pays. Cependant le tableau de fabrication dressé pour cette généralité, offre une assez grande variété d'espèces; comme il est indiqué sur des tableaux plus anciens, il est probable que les fabrications y croient autrefois sous diverses qu'on aujourd'hui, & que toutes ces différentes espèces s'y sont fabriquées ensemble ou en divers tems).

mencement du printemps, en font manquer la récolte; dans ce cas, pour ne pas cesser la fabrication, on a recours à des lins que des marchands de Bayonne tirent du Havre-de-Grace & de Dunkerque. Ces lins, qui ont une aussi belle apparence que ceux du pays, ne les valent pas. Ils effluent un déchet considérable après la filature & le blanchissage des fils. Les toiles qui en proviennent sont dures & sèches, elles n'ont ni la douceur ni le moelleux de celles fabriquées avec les lins du cru.

On préfère le rouissage fait sur le pré, à celui fait dans l'eau, persuadé que ce dernier donne aux lins une couleur noirâtre qui les déprécie, & que les toiles qui en proviennent se blanchissent difficilement; tandis que les lins *rouis* sur les prés, prennent une couleur d'un gris cendré qui se transmet aux toiles qui en sont fabriquées, de sorte qu'il y a moins à faire pour les amener au degré de blancheur qu'on désire.

Lorsqu'on veut obtenir un fil propre à fabriquer des toiles fines, on fait passer successivement le lin dans deux peignes, dont le second qui est le plus fin & le plus plus serré se nomme *affinoir*. Si l'on veut faire des toiles ordinaires, telles que celles que les gens du commun fabriquent pour leur usage, on se contente de peigner le lin une seule fois avec le premier peigne.

La filature au fuseau est la seule usitée dans ce département: les rouets y sont inconnus. Le fil dévidé en échevaux, est ordinairement porté à la rivière, afin de l'y *dégriser* de la salive dont il est imprégné. Quelques-uns le font tremper auparavant pendant une ou deux fois vingt-quatre heures dans de la lessive, & l'on prétend que ce procédé commence à les blanchir, & produit un bon effet. Les fils étant bien lavés, reçoivent plusieurs lessives jusqu'à ce qu'ils aient atteint, & même dépassé la nuance qu'on appelle *semi-blanc*. On n'emploie dans ces lessives que de bonnes cendres de bois, & l'on n'y ajoute ni chaux, ni aucun autre ingrédient. On choisit pour la chaîne des toiles, les fils qui ont le plus de résistance, & dont la filature est la plus égale. Ces chaînes sont *parées* sur le métier avec une colle légère de farine de froment.

Les toiles unies & les mouchoirs sont travaillés à deux marches & à quatre lames, qui ne sont office que de deux. A l'égard des toiles ouvrées pour linges de table, on y emploie autant de marches & de lames que l'exécution du dessin l'exige.

Les toiles destinées au blanchissage sont d'abord mises à tremper, puis lavées à la rivière, pour emporter la colle qu'elles contiennent. Elles reçoivent ensuite plusieurs lessives de huit en huit jours, dans l'intervalle desquelles on les étend sur les prés; lorsque la chaleur du soleil les a séchées, on les trempe dans l'eau claire. On observe avec attention de les renfermer lorsqu'il fait

quelque brouillard, pour éviter qu'elles ne brunissent & ne se tachent; on pense qu'il seroit très-difficile de redonner un beau blanc aux toiles qui auroient reçu l'influence du brouillard. Les lessives pour le blanchissage des toiles, comme pour celui des fils, ne sont composées que de bonnes cendres sans aucun mélange. Leur nombre n'est pas déterminé: on les répète jusqu'à ce que les toiles aient acquis un beau blanc: il ne reste alors d'autre apprêt à donner à celles-ci, que de les tremper dans l'eau claire, & de les faire sécher au grand soleil. L'ardeur de cet astre leur donne une forte de roideur qui les rend *cartonnées* lorsqu'elles sont sèches. En cet état on les plie par fenillers, & elles sont prêtes à être emballées & expédiées.

Dans ce département on distingue en trois classes, le rebut de la filasse, qui est destinée à faire des toiles fines & ordinaires: la partie la plus commune nommée *capit*, ne peut guère servir à fabriquer des toiles, à cause de sa mauvaise qualité: on l'emploie ordinairement à faire des meches de chandelles de résine. La seconde qualité, nommée *étaupe*, sert à faire des toiles grossières pour des torchons & des essuie-mains; les gens pauvres en font aussi des draps & des chemises. La troisième qualité est la meilleure; on la nomme *arcolle*; bien des gens l'emploient pour la trame d'une toile passablement bonne, dont la chaîne est de fil de *lin gros*; on s'en sert pour faire des chemises & des draps à l'usage des gens du commun. Le commerce de ces toiles n'est pas très-étendu. Outre la consommation du pays, il en passe quelques-unes en Espagne, qui sont employées par les paysans des montagnes voisines de la frontière. Ces toiles se vendent en écu, & sont pliées en rouleau.

On a indiqué au commencement de cet article les principaux lieux de consommation des toiles & mouchoirs que fournit ce département. Ces marchandises sont portées par les fabricans ou marchands du pays dans les marchés qui y sont établis. Les marchands de Pau, d'Oleron & d'Orthez en Béarn, y envoient leurs facteurs pour faire des achats de ces toiles: ce sont eux seuls qui en font le commerce en gros. Les toiles destinées pour l'Espagne s'exportent par les ports de Bayonne, d'Oleron, ou d'Aspres, & autres petits ports de cette côte peu fréquentés. Les mouchoirs pour les îles s'expédient par Bayonne & Bordeaux: ils sont bigarrés de blanc, de rouge & de bleu.

Nous regrettons de ne pouvoir rien dire des quantités & valeurs de ces diverses espèces de toiles & toileries; mais il nous paroît qu'elles ne doivent pas être considérées comme un objet de nature à faire une sensation très-marquée dans la masse de la fabrication & du commerce des toiles & toileries de France. On en peut dire autant des toiles & toileries du département de Castres, sur lequel nous avons aussi quelques notes, mais

également vagues, & dont, à la suite des précédentes, nous allons également donner le résultat.

Des toiles & toileries du département de Castres.

L'Albigeois produit du chanvre & du lin, & la culture de l'un & de l'autre y paroît être très-ancienne. Long-tems les cultivateurs seuls en ont fabriqué des toiles unies & ouvrées pour leur usage, & des *farques*, étoffe grossière à chaîne de fil & trame de laine pour leur vêtement. Cette étoffe, dans le dix septième siècle, n'étoit point dédaignée par de bons bourgeois qui l'employoient à des lits, à des habits de campagne & de chaise. Les artisans en faisoient leur parure.

Les *cotonines* à chaîne de fil de chanvre, ou de lin, & trame de coton; les *farques rayées*, de même chaîne, trames de laine & de coton, sont des fabriques très-anciennes établies dans les montagnes des diocèses de Castres, de Lavaur & de Saint-Pons. Elles ont constamment employé les fils superflus de celles de toiles de l'Albigeois. Ces dernières n'ont jamais été dirigées par des entrepreneurs; les propriétaires des fonds & les fermiers préparent eux-mêmes le chanvre & le lin, font tisser les toiles, se réservent celles qui sont nécessaires pour leur ménage, & vendent le superflu, soit des fils, soit des toiles, dans les foires & les marchés du pays.

Chaque métairie a un terrain de prédilection, destiné à la culture du chanvre & du lin, & c'est toujours le mieux entretenu.

Il est aussi des particuliers, faisant le commerce des fils, qui dans certaines circonstances, préfèrent d'en faire fabriquer des toiles, & qui achètent quelquefois des toiles toutes fabriquées pour les revendre; mais aucun d'eux ne s'est occupé à perfectionner la culture & la fabrication, à donner plus d'activité à ce commerce, à étendre la consommation, en ouvrant de nouveaux débouchés dans l'étranger.

En 1765 ou 1766, les états du Languedoc prirent ces objets en considération; ils firent distribuer dans le diocèse d'Albi une certaine quantité de graine de lin de Zélande, pour en connaître le résultat. Cet essai fut négligé par les propriétaires & les cultivateurs, & n'eut aucune suite.

On a fait venir de Rouen à Albi une fileuse qui fut occupée pendant huit mois à former des élèves pour la préparation du chanvre & du lin, pour leur filature, & même pour celle du coton. Cette tentative qui promettoit du succès, & sembloit devoir exciter l'émulation, est cependant demeurée inutile. Ces élèves ont été ramenés par l'habitude & l'exemple, à la méthode du pays.

Le diocèse d'Albi est la partie du Languedoc où l'on recueille le plus de chanvre & de lin. Ceux

de Rabastéens, Lille, Gaillac & leurs environs; sont les plus fins. Les lins se sèment dès le mois de septembre, & se récoltent à la fin de juin. Le chanvre est semé en mars, fort épais quand, on le destine à la fabrication des toiles; plus rare, quand il doit être employé à faire des cordes; c'est toujours le plus grossier qui sert à cet usage. Le chanvre mâle se recueille à la mi-juillet; la femelle plus tard, & lorsque sa graine est venue à maturité.

Le rouissage du chanvre se fait ordinairement dans la rivière. Les crues subites de celle du Tarn, qui traverse ces cantons, emportent trop souvent la majeure partie de la récolte du chanvre qu'on y fait rouir. Le chanvre roui à l'eau conserve un beau roux. Celui qui est roui sur les prés, prend un gris plus foncé que celui du lin.

Ce dernier mis en paquets se garde ordinairement jusqu'à la fin d'août, tems où on l'étend sur les prés. La fraîcheur des herbes renaissantes, les rosées & les pluies opèrent plus ou moins promptement le rouissage. Il est toujours plus long que celui qui se fait dans l'eau: la durée est ordinairement d'environ un mois. Le lin prend dans cette opération une couleur de gris argentin.

Le seillage du chanvre & du lin se commence à la main, & s'achève à la machine *broye* ou *barque*. On y fait passer la filasse à deux reprises, afin de la bien nettoyer, & de l'adoucir. A la première fois, les tranchans ou mâchoirs qui froissent la filasse, sont crenelés en grosses dents de scie; on se sert pour la seconde fois d'une *broye*, dont les tranchans sont unis & plus resserrés: ce n'est qu'après le seillage que la filasse se partage comme récolte entre le propriétaire du fonds & le mitayer.

Le chanvre, comme le lin, passe par trois peignages différens avant la filature. A chaque peignage il reste entre les dents du peigne une matière qui a son nom particulier. Celle qui résulte du premier peignage est la plus grossière; on la nomme *capas*. Le second produit l'étroupe; le troisième la *palmette*; le *brin* est la filasse épurée & affinée qui reste dans la main du peigneur.

La filature du chanvre & du lin se fait dans les campagnes, & toujours au fuseau. Les fils provenant des étroupes, servent aux paysans à faire du linge & des *farques* à leur usage. Ils vendent le fil du *brin* & le superflu de celui des étroupes aux foires & aux marchés de l'Albigeois & du Rouergue, ou en font fabriquer des toiles qu'ils vendent de même.

Les propriétaires de fonds vendent leur filasse en nature, ou en fil, ou même en font fabriquer des toiles, soit pour leur usage, soit pour vendre. Une grande partie des fils provenant du brin de chanvre ou de lin, est achetée par les fabricans de *farques*, *cotonines* & *basins*, pour être employée à la chaîne de ces toileries. Ceux provenant des étroupes servent, dans l'Albigeois, à fabriquer de

grosses toiles d'emballage, à sacs, ou autres usages communs.

Les fils font lessivés deux fois avant d'être expédiés en vente : il y en a de bien des qualités ; mais les espèces de toiles font encore plus variées à raison du mélange des matières qu'on y emploie, sur-tout en trame. Par exemple, il arrive que sur une chaîne de fils de chanvre, on emploie en trame du même fil, du fil de lin, des étoupes & du coton. On conçoit que, des différentes combinaisons de ces matières, il doit résulter une grande diversité dans les toileries qui en sont fabriquées.

Les chaînes étant montées sur le métier, sont parées avec une colle qu'on nomme improprement *empois*, composée de farine de seigle & de suif. La construction du métier n'offre rien de remarquable, non plus que l'opération du tissage.

Les toiles de l'Albigeois qui se vendent aux foires & aux marchés, d'où elles se répandent dans le commerce, sont en général très-communes. Les plus grossières, fabriquées avec le rebut des matières, & qui servent pour emballages, pour sacheries & autres usages de cette nature, ont trente-sept pouces & demi de largeur. Celles de brins de chanvre ou de lin, plus ou moins larges, sont employées en draps & chemises, par les paysans & artisans ; la consommation s'en fait dans le Languedoc & le Rouergue. Le prix de ces toiles ne sauroit souffrir les frais de transport dans des pays plus éloignés qui sont à portée de s'en procurer à leur voisinage, & où l'on trouve d'ailleurs des toiles de Flandres, de Voiron & d'Agen, mil-blanches, à aussi bon marché que celles de l'Albigeois en écu, quoique d'une égale finesse.

Le *treillis* est une toile croisée en façon de serge. Elle se travaille à quatre marches & huit lames, & sert pour serviettes & sacs. Le grain d'orge a six marches & douze lames, l'œil de perdrix a huit marches & seize lames, s'emploient également pour serviettes. Ces toiles ont vingt-huit pouces de largeur. Il s'en fabrique aussi de trame en coton.

Outre ces espèces qui sont un objet de commerce, les particuliers du pays font fabriquer pour leur usage des toiles façonnées de diverses sortes, dont les différences ne consistent que dans les dessins qu'elles présentent. Ceux-ci dépendent de l'armure du métier, c'est-à-dire, du nombre de marches & de lames, & de la correspondance de ces pièces. Ces toiles se distinguent par des noms qui indiquent leurs diverses façons ; tels que le *soleil*, le *cœur* & *carreaux*, la *croix* de Saint André, &c.

Un particulier d'Albi fabrique depuis quatre ou cinq ans, des toiles à voiles en fil & coton de dix-huit à vingt-un pouces de largeur, qu'il envoie à Marseille. Il en fait annuellement deux cents pièces de quarante-cinq à cinquante aunes. Ces toiles ne sont propres que pour de petites voiles latines ou pour barques. Il pourroit en faire à plusieurs brins de chanvre, mais le prix en seroit trop haut,

relativement à celui des toiles à voiles nationales & étrangères.

La fabrication des fargues, basins & cotonines répandues dans les montagnes de Castres, Lavaur & Saint-Pons, n'offre rien de remarquable. Nous observerons que cette branche d'industrie se perfectionne, & prend tous les jours un nouvel accroissement, sur-tout l'article des basins & cotonines. Les fabricants les vendent autrefois en écu au sortir du métier, à des marchands qui les faisoient blanchir ou teindre & apprêter. Actuellement plusieurs fabricants, plus industrieux ou plus entreprenans, font eux-mêmes donner ces préparations à leurs toiles, en font le commerce, & se réservent ainsi le gain que faisoit le marchand. Le bénéfice qui en est résulté pour quelques-uns a excité l'émulation d'un plus grand nombre qui s'appliquent à donner à leurs toiles une qualité propre à les mettre en réputation.

Il y a dans le diocèse d'Albi, aux environs de Réalmon, deux Blanchisseries très-occupées pendant toute l'année, & qui, depuis l'extension de la branche des cotonines & basins, suffisent à peine au blanchiment de ces toileries. L'objet des toiles ordinaires qui se blanchissent, est borné à un très-petit nombre de pièces pour l'usage des particuliers. Toutes celles qui entrent dans le commerce, se vendent en écu.

Les blanchisseurs mêlent de la chaux aux cendres qu'ils emploient pour leurs lessives, lesquelles ils commencent à couler à froid, & dont ils augmentent la chaleur par degré jusqu'à celui de l'ébullition.

Après la lessive, les toiles sont *dégoignées* ou *revivées* au moulin à sculun, pratique qui les dégrade très-sensiblement. On les exporte ensuite sur les prés au soleil & à la rosée. Quand celle-ci manque, on y supplée en arrosant les toiles, qui, pour l'ordinaire, restent ainsi étendues durant huit jours. On retire les lessives & l'exposition des toiles sur le pré avant qu'il est nécessaire pour les amener au degré de blanc qu'on veut leur donner.

Généralité de Bordeaux.

Selon le tableau de fabrication de cette généralité, Agen, Nérac, Villeneuve & autres lieux, fabriquent les espèces suivantes.

Des *toiles unies* : de plusieurs largeurs & qualités, composées en chaîne & trame de premier & second brin de lin ou de chanvre, & des *bas* de même matière.

Des *toiles ouvrées* pour nappes & serviettes, dont les fines sont en brin de lin ou de chanvre, & les communes en étoupes des mêmes matières ; des *treillis* & des *couteils* également en brin de lin ou de chanvre.

Sainte-Livrade & autres lieux de la même généralité, fabriquent des *toiles unies blanches* & des *toiles grises* ; les unes & les autres en lin ou chanvre, mais les dernières en chaîne de fil écu, &

trame de fil teint; des toiles à carreaux en fils écrus & teints, chaîne & trame; des toiles fines & communes *traverses*; les premières en brin de lin ou de chanvre; les secondes en étoupes des mêmes matières; des toiles rayées en long, en brin de lin ou de chanvre, dont la chaîne est partie en fil écriu, partie en fil teint.

Généralité de Limoges.

Les espèces mentionnées sur le tableau de fabrication de cette généralité, se réduisent aux suivantes.

Siamoises bouillonnées, unies en couleur, rayées & à carreaux, en chaîne de lin & trame de coton, qui se fabriquent à Limoges.

Siamoises blanches de mêmes matières, qui se fabriquent à Brives.

Toiles unies de diverses largeurs & qualités, en chaîne & trame de brin du chanvre.

§. VIII.

Toiles & toilerie de la généralité de Champagne.

1°. De Troyes. Les fabriques de toilerie de Troyes sont des plus intéressantes du royaume, soit par la variété & le nombre des étoffes qu'elles produisent, soit par la bonne qualité de ces étoffes; soit enfin par la réputation que cette bonne qualité leur a acquise. Tant dans la ville & les faubourgs de Troyes, que dans quelques villages voisins, quatre cent vingt maîtres occupent au moins deux mille métiers à la fabrication de ces différentes espèces de toilerie. On peut compter qu'un métier fabrique dans une année vingt-cinq pièces de toilerie, une pièce dans l'autre; par conséquent, dans le même espace de tems, les deux mille métiers en fabriqueront cinquante mille pièces; de ce nombre les deux tiers sont en toiles de coton unies, & l'autre tiers dans les autres espèces.

Depuis quelques années, ces fabriques, abandonnées à elles-mêmes, sans être surveillées par qui que ce soit, autre que les personnes intéressées, ont pris beaucoup d'essor, & fait des progrès rapides; mais comme les enregistremens ont en même tems été très-négligés, on n'a pu juger de leur état de comparaison, que par la plus grande

quantité de personnes qu'on voit s'en occuper de métiers battre, de main-d'œuvres se répandre, d'étoffes & d'argent circuler.

Presque toutes les chaînes des toiles & toilerie de Troyes sont composées, les plus fines, de fils de lin, les autres de fils de chanvre. Les fils de lin se tirent tout filés, en petites parties, des environs de Troyes, ce sont les plus beaux & les meilleurs; les autres de la Normandie & de l'Anjou. Le prix de ces fils est depuis 5 liv. jusqu'à 12 liv. la livre poids de marc. Les fils de chanvre sont du crû de la province de Champagne. Les fabricans les trouvent au marché de Troyes les vendredis & samedis de chaque semaine. Le prix varie depuis 30 sols jusqu'à 4 liv. la livre, suivant la finesse & la beauté de la filature. Les uns & les autres de ces fils, avant d'être employés, subissent quelques lessives qui les adoucissent & les disposent à prendre un beau blanc.

Pour la trame desdites toilerie, on emploie des cotons que l'on tire en laine de Bordeaux, Nantes, la Rochelle, &c. Ces cotons se filent dans la ville & les faubourgs de Troyes, & dans les villages voisins; ils s'apportent aux marchés de ladite ville où les fabricans s'affortissent. Le prix de ces fils est depuis 4 liv. jusqu'à 9 liv. la livre, suivant la finesse.

Les fabricans de Troyes vendent leurs toiles en écriu aux marchands de ladite ville, qui, après leur avoir fait donner un très-beau blanc, dans les belles Blanchifieries, au nombre de vingt-trois, établies à la porte de la ville, en font des envois en Italie, en Espagne, dans les îles Françaises de l'Amérique, &c, de la majeure partie, dans tout le royaume.

Les marchands de Troyes sont le commerce non seulement des toilerie de cette manufacture, mais encore de celles du même genre des fabriques de la Normandie, du Beaujolois & de Noyon en Picardie; ils tirent ces toiles en écriu, & les font blanchir & apprêter à Troyes. Il se blanchit encore à Troyes, une quantité considérable de toiles de Laval; mais on ne peut rien dire de positif sur cette quantité, ces toiles ne passant point au bureau de Troyes, & les blanchisseurs n'ayant pas voulu s'affaiblir à tenir des livres qu'on pût consulter au besoin.

Différentes Toileries de la fabrique de Troyes.

DÉNOMINATION DES TOILIERIES.	PROPORTION après les apprêts.		PRIX MOYEN.		APPRÊTS QUE REÇOIVENT lesdites Toileries.
	Largeur.	Longueur.	de l'aune.	de la pièce.	
Toiles de coton . . .	$\frac{1}{2}$ d'aune	32 aunes.	2 l. 10 f.	..	se blanchissent & se passent au cylindre ou à la calandre.
Toiles à fleurs . . .	<i>idem.</i>	<i>idem.</i>	3	5	.. se blanchissent & se passent au cylindre.
Piqués	26 pouces	<i>idem.</i>	6	10	.. se blanchissent & s'étendent au rouleau.
Brillants	<i>idem.</i>	<i>idem.</i>	3	15	.. <i>idem.</i>
Couils à côtes . . .	<i>idem.</i>	<i>idem.</i>	5	10	.. se blanchissent & se passent au cylindre.
Futaines à poil . . .	19 pou.	20 aunes.	..	36 l.	se tirent à poil en écru & après le blanc.
Futaines à grain d'orge	29 pou.	<i>idem.</i>	3	15	.. se blanchissent & se passent au cylindre.
Bafins unis	19 pou.	24 aunes.	..	42 l.	se tirent à poil en écru & après le blanc.
Bafins rayés étroits .	16 pou.	24 aunes.	3	5	.. se blanchissent & se passent à la calandre.
Bafins rayés larges . .	18 pou.	24 aunes.	3	10	.. <i>idem.</i>
Serges en coton . . .	33 pou.	32 aunes.	4	15	.. se tirent à poil des deux côtés.

Je ne pense pas que le produit de fix à sept cents pièces de toilerie du genre des précédentes, de la manufacture très-paniculière de Vancoûleurs, vaille la peine d'entrer ici en ligne de compte.

2°. De Chaumont, Joinville, Rhétel-Mazarin, &c. Il se fabrique encore en Champagne, & principalement à Chaumont, à Joinville, à Rhétel, dans presque tous les villages circonvoisins de ces villes, & dans ceux des environs de Reims & de Troyes, une quantité considérable de toiles de fils de chanvre écru, du cru de la province, dans toutes sortes de dimensions & de qualités : toiles de ménage, toiles pour sacs & emballages, treillis, cannevas, toiles rayées propres pour habiller l'été, les gens de la campagne & les palfreniers. Dans le cours de l'année 1782, il a été marqué dans les différens bureaux de l'inspection de Champagne, deux mille sept cent dix pièces de ces toiles, dont la conformation se fait dans le pays. On estime que ces deux mille sept cent dix pièces sont tout au plus la sixième partie de ce qui s'en fabrique, année commune, dans ces différentes espèces & qualités.

Ainsi, dans l'évaluation & l'estimation qu'on peut

faire des toilerie, à 100 liv. la pièce, & des toiles, à 50 livres, on trouve un nombre de pièces d'à peu-près 70,000, & une valeur en argent d'environ 6,000,000 liv.

§. I X.

Des Toiles & Toilerie de la généralité de Lyon.

Les fabriques de toiles & toilerie sont anciennes dans la généralité de Lyon : leur utilité est manifeste par le produit de la main-d'œuvre qu'elles y répandent, & parce qu'elles procurent aux provinces voisines, le débouché des fils qui proviennent des chanvres qu'on y recueille.

Des trois provinces qui forment cette généralité, il n'y en a point où les fabriques de toiles soient plus répandues que dans le Beaujolois, où elles sont d'aurant plus nécessaires, que cette province ne produisant qu'une partie du bled nécessaire à la subsistance de ses habitans, ceux-ci sont obligés de se procurer, par leur industrie, de quoi suppléer à ce qui leur manque.

Toutes ces toiles se font en fil & étoupe de chanvre. Il ne se récolte point de lin dans cet

arrondissement. Les fabricans se pourvoient des fils qui leur sont nécessaires dans l'étendue de la généralité, & dans la province du Bourbonnois; ils en tirent aussi du Mâconnois, du Charolois, de la Bresse & de la Dombes. Les mêmes cantons fournissent les éroupes nécessaires à la fabrication des toiles grossières. Les fabricans les achètent partie filés, partie en nature.

Les cotons qui entrent dans la fabrication des toiles de ce département, viennent des Echelles du Levant par la voie de Marseille. Les fabricans les achètent des marchands de Lyon qui sont ce commerce. Les uns viennent tous filés, & les autres en bourre. Les premiers se distinguent en deux espèces, sous les dénominations de *coton d'once*, & *coton baque*; la première espèce est supérieure à la seconde.

On distingue également les cotons en bourre en deux sortes : ceux de la première se nomment *cotons d'Acre*; les autres se tirent de Smyrne & de Constantinople.

Ces cotons se filent dans la généralité : les semences & les enfans s'occupent principalement de cette filature qui fait subsister quantité de pauvres gens.

On tire encore par Marseille des cotons filés de Malthe, de Jérusalem, de Caraga, de Saraille & de Belledin. Le défaut général de ces cotons, est de manquer de souplesse, d'être durs & trop tors. Il est néanmoins certaines espèces de toiles auxquelles ils peuvent convenir, & on les emploie, à défaut de ceux d'once & de baque, qui sont supérieurs.

A l'exception de la ville de Ville-Franche, où il y a un certain nombre de fabricans réunis en communauté, les tisserands de cette généralité sont dispersés dans ses différentes paroisses, & ne forment aucun corps. Beaucoup sont des cultivateurs qui ne s'occupent de la fabrication des toiles que dans les intervalles que leur laissent les travaux des champs; ils ont deux, trois, ou un plus grand nombre de métiers chez eux, suivant l'étendue de leurs facultés; leurs femmes, leurs enfans, leurs domestiques, s'occupent de la préparation, du lessivage des fils : les moins aisés travaillent pour le compte d'autres fabricans qui leur fournissent la matière : de moins gênés travaillent pour leur propre compte : d'autres enfin plus aisés donnent, en outre, & en fabriquer à des ouvriers du dehors. Telles sont les différentes espèces de toiles & toileries que fournit cette généralité.

1°. *Toiles de Saint-Jean*. La fabrique des toiles dites *Saint-Jean*, répandue dans les montagnes du Beaujolois, & dans quelques paroisses du Mâconnois limitrophes, est un des plus forts objets. Ces toiles se fabriquent en quatre ou cinq largeurs, dont les deux extrêmes sont demi-aune, & sept huitièmes d'aune; es nombres de fils de chaîne

qui correspondent à ces deux largeurs sont neuf cents soixante, & seize cents quatre-vingt; les largeurs intermédiaires qui sont cinq huitièmes & trois quarts, exigent un nombre de fils proportionné.

Les marchands de Lyon tirent beaucoup de ces toiles; & comme ils s'attachent au bon marché, bien plus qu'à la bonne qualité, les fabricans sont pour ainsi-dire forcés de diminuer celle de leurs toiles pour pouvoir les établir au bas prix qu'on leur offre. Les marchands du Beaujolois qui payent ces toiles quelque chose de plus, sont aussi mieux servis.

2°. *Toiles, dites Auxonnes*. Les toiles appelées *Auxonnes* se fabriquent également en Beaujolois, dans les mêmes largeurs que les précédentes, mais dans des *compes* plus serrés, depuis onze cents vingt fils, pour celles en demi-aune, jusqu'à dix-neuf cents soixante, pour celles de sept huitièmes de large. On en distingue de trois espèces qui sont 1°. les *Auxonnes* destinées à être blanches; il s'en fait de trois sortes, qui ne diffèrent que par la meilleure ou moins bonne qualité.

2°. Les *Auxonnes jaunes*, qui sont en effet en fils teints de cette couleur avec du safran du Gâinois. Elles sont ordinairement de la première sorte, & dans la largeur de cinq huitièmes.

3°. Enfin, les *Auxonnes rayées* & à carreaux qui se fabriquent aussi dans la première sorte & en demi-aune de large. La chaîne est teinte de différentes couleurs pour les rayées, & la trame d'une seule couleur. Pour celles à carreaux, la chaîne, ainsi que la trame, est partie en fils teints, partie en fils blancs : il se fait peu de celle-ci; ce qu'on attribue à la préférence accordée à celles de Cholet.

3°. *Rouleaux de Beaujeu*. Beaujeu & quelques paroisses des environs, fabriquent une espèce de toiles appelées *rouleaux de Beaujeu*. Elles se fabriquent tant en fils lessivés, qu'en fils écus, dans la largeur de sept douzièmes, & avec neuf cents vingt fils de chaîne.

Ville-Franche fournit aussi de ces toiles & d'autres de la même largeur, & en fils bien lessivés, qu'on nomme *mi-blancs*, parce qu'elles se blanchissent à moitié. L'on met en teinture, ou l'on emploie sans apprêt celles qui sont fabriquées en fils écus.

Les rouleaux fabriqués à Beaujeu & aux environs, sont faits pour l'ordinaire, ainsi que beaucoup de toiles de Saint-Jean, avec les fils les plus inférieurs qui proviennent des chanvres qu'on recueille dans ces cantons. La mauvaise pratique qui y est suivie, de faire rouir le chanvre sur terre, & non dans l'eau, le rend noir. Les lessives qu'on donne aux fils ne corrigent qu'imparfaitement ce vice, & les toiles qui en résultent ne sont jamais nettes, & sont souvent barrées. Dans presque toute

toute l'étendue de la généralité, les chanvres d'ailleurs sont tous dans l'ean (1).

4°. *Toiles de ménage.* La fabrique des toiles fortes nommées *tatars*, *bourgeoises*, ou de *ménage*, est établie & répandue dans le Lyonnais & dans le Forez. Ces toiles sont très-variées en largeurs & en qualités, & cela est nécessaire pour pouvoir se conformer aux besoins & aux facultés de ceux qui en font usage.

Celles de ces toiles qui se font en Lyonnais ont depuis demi-aune jusqu'à une aune de large. Les largeurs les plus ordinaires sont deux tiers & sept huitièmes.

Les toiles de même espèce des fabriques du Forez, n'égalent pas en qualité celles du Lyonnais. Cette différence tient 1°. à la nature des chanvres, moins bons dans les montagnes du Forez que dans le Lyonnais; 2°. au travail des tisserands, qui dans le Forez ne frappent pas aussi bien leurs toiles que ceux du Lyonnais. On peut ajouter à ces deux causes, qu'en général les toiles du Forez ne sont pas aussi fournies en chaîne que celles du Lyonnais, dans des largeurs semblables.

Le Forez fournit encore deux autres espèces de toiles du genre des précédentes, mais plus légères. Les unes se nomment *feraites*, du nom de la première personne qui les a fait fabriquer. Elles sont de la largeur de deux tiers, & composées de mille fils en chaîne. Les autres nommées *toiles planes* ou *plagnières*, se font dans les largeurs de cinq huitièmes, trois quarts & sept huitièmes: elles ont depuis neuf jusqu'à quatorze cents fils de chaîne. Ces toiles, dont partie se fait en fils crus, & partie en fils bien lessivés, sont de bonne qualité dans leurs espèces, & se consomment sans apprêt.

Il s'en fait encore d'une autre espèce en trois quarts de large, avec huit cents fils en chaîne, dont on met une partie en teinture.

Dans quelques paroisses du Beaujolois, voisines du Lyonnais, on fabrique aussi des toiles fortes en deux tiers & en sept huitièmes de large. Ces toiles sont fabriquées dans les mêmes combinaisons & de même qualité que la plupart de celles du Lyonnais. La seule différence est que les fils des premières, quoique lessivés, au moins deux fois, n'acquiescent pas, pour l'ordinaire, une aussi bonne couleur que ceux des dernières.

Le centre & l'extrémité du Beaujolois, dans la partie qui confine au Mâconnais, fournissent encore quelques toiles en deux tiers de large, moins fortes que celles du Lyonnais, quoique fabriquées dans les mêmes comptes, parce que les

ils qu'on emploie dans les premières, & qui viennent ordinairement du Forez, sont un peu plus fins & moins forts que ceux du Lyonnais; néanmoins ces toiles font d'un bon usage, & se vendent à proportion de leur qualité.

Ville-Franche fabrique quelques toiles fortes en trois quarts de large. Elles sont de bonne qualité dans leur espèce; mais il s'en fabrique peu, & elles ne sont guère que de commande.

Des diverses espèces de toiles fortes de ménage dont nous venons de parler, partie se consomment dans le pays même où elles se fabriquent; mais la majeure partie passe à des marchands de Lyon qui en font le commerce.

5°. *Toiles de teinture.* La fabrique des toiles à teindre forme un objet important par la quantité de bras qu'elle occupe, & de fils qu'elle consomme, lesquels seroient peu propres à d'autres usages. Elle est établie en Beaujolois, & dans quelques paroisses du Mâconnais qui y confinent. Les largeurs de ces toiles sont de demi-aune, cinq huitièmes, trois quarts & sept huitièmes; le nombre de leurs fils de chaîne n'est point fixé: chaque fabricant le détermine relativement à la qualité de ces fils, & à celle qu'il veut donner à ses toiles. Il suit de cette liberté une grande variété dans les qualités & les prix de ces toiles. Les plus mauvaises trouvent leur débit à la faveur du bas prix; ce sont les marchands de Lyon qui sont presque tout le commerce de ces toiles; elles servent à bien des usages; les plus communes, qui le plus souvent ont trois quarts de large, se nomment *treillis*, de l'usage auquel elles sont destinées. Teintes en toutes sortes de couleurs, fortement collées, & ensuite calandrées, elles sont expédiées en assez grande quantité dans les provinces méridionales & ailleurs. Celles qui se fabriquent en sept huitièmes, servent principalement à faire des *toilettes*, pour envelopper les draps du Languedoc, qui s'expédient dans le Levant. Elles reçoivent, outre la teinture, un petit apprêt d'eau, légèrement gommé.

On ne laisse pas de mettre beaucoup de toiles très-foibles en toiles *rabatus*, dont l'emploi principal est en splentes pour les drapiers, de diverses manufactures, telles que celles de Sedan, de Louviers, d'Elbeuf, & d'ailleurs; les véritables & bons rabatus doivent être en toiles de Saint-Jean, de fils bien en couleur. Ces toiles passent par les mains des *blanchisseurs*, pour être *gauffés* ou *rabatus*, ensuite frappés du maillet, en terme d'art, *maillichés*, ou calandrées lorsqu'elles sont sèches.

Les marchands de Lyon font dans l'usage de faire subir ces apprêts aux toiles à teindre, comme aux toiles *Saint-Jean*, & autres toiles légères blanches, & à celles qu'ils destinent pour *rabatus*. L'opération des maillets sur les toiles à teindre est, non-seulement inutile, mais elle préjudicie à leur qualité. Après que ces sortes de toiles sont

(1) On voit combien l'opinion varie sur la manière de faire pour le chanvre & le lin: sans doute, en chaque endroit, cette opinion est fondée sur l'effet; mais est-elle résultée de la disposition des lieux, de la nature des eaux, de l'immensité des faisons, des accidents qu'on ne s'est pas prévus, enfin du temps où de la manière d'opérer?

teintes, le seul apprêt qui leur convienne, est celui de la calandre.

Il se fabrique aussi dans le Beaujolois, & dans quelques paroisses voisines dans le Mâconnais, des espèces de rouleaux de sept douzièmes de large, tant en fils écrus que lessivés. Ceux en fils écrus sont nommés *tararets*, & ceux en fils lessivés *Beaujeux*; le nombre de leurs fils de chaîne est arbitraire: ces toiles sont destinées à la peinture, & s'emploient en couvertures, & housses de meubles. La Suisse nous fournit beaucoup de toiles du genre de celle-ci, qui se vendent en concurrence avec elle.

6°. Des *Montbelliards*. A Ville-Franche & dans quelques montagnes du Beaujolois, il se fabrique des toiles rayées & à carreaux dites *Montbelliard*, les fils qu'on y emploie sont en partie teints, & en partie blanchis. Ces toiles sont dans les largeurs de cinq huitièmes, trois quarts, & sept huitièmes. Le nombre de leurs fils de chaîne varie en raison de ces différentes largeurs, depuis mille jusqu'à quatorze cents. Cette espèce de toilerie s'emploie en matelas, & autres usages de ce genre.

7°. *Toiles damassées ou couils de chasse*. Les mêmes cantons où se fabriquent les *Montbelliards*, fournissent des toiles damassées ou couils de chasse, à chaîne & trame de fils de différentes couleurs, à chaîne de fil teint, & trame de fil blanchi, à chaîne de fil teint, & trame de coton blanc ou teint. Il s'en fait aussi de jaspé à chaîne de fils doubles & retors, partie teint, & partie blanchi; & à trame de fils teints. Enfin, il s'en fait à carreaux dites *façon de Rouen*, à chaîne de fils écrus, & trame de fils teints.

Tous ces couils se fabriquent dans les largeurs de demi aune & de cinq huitièmes. Il se fabrique à Ville-Franche des toiles damassées d'une autre espèce, dites *grenats*. Elles sont de la largeur de demi-aune, en fil & coton, & sans autre apprêt que celui des lessivés qu'on donne aux fils pour les *dicrner*. Il se fait de ces mêmes *grenats* à Regny, bourg dépendant du Lyonnais, quoiqu'enclavé dans le Beaujolois, & dans quelques paroisses de cette dernière province. Cette espèce de toilerie est composée de vingt six, & jusqu'à vingt-neuf portées de quarante fils. Elle est destinée à mettre en teinture.

8°. *Toiles ouvrées & façonnées*. Regny, dont on vient de parler, & quelques paroisses du Beaujolois qui en sont voisines, fabriquent des toiles ouvrées & façonnées pour linge de table. Celles pour serviettes sont dans les largeurs de cinq huitièmes & de trois quarts, & quelquefois en deux tiers, lorsqu'elles sont pour l'usage des particuliers qui souvent fournissent la matière au fabricant.

Les matières qu'on emploie à ces serviettes, sont beaucoup plus fines que celles dont sont fabriquées les serviettes de Saint-Rambert & d'autres lieux du Bugey; elles ont aussi beaucoup plus de

fil en chaîne que ces dernières. Les nappes se fabriquent dans les largeurs d'une aune, de cinq quarts, six quarts, sept quarts & huit quarts: les plus usitées sont cinq quarts & six quarts. On peut appliquer aux nappes les mêmes observations qu'on vient de faire sur les serviettes de même espèce.

Il se fabrique aussi à Ville-Franche quelques serviettes dans les mêmes largeurs que celles de Regny, mais plus fortes & dans des prix bien différents; elles se font presque toutes de commande à l'usage des particuliers: il en entre très-peu dans le commerce.

Le Foréz fournit encore quelques toiles à carreaux, qu'on nomme *serviettes* & *nappes*. Les premières se fabriquent en demi-aune & en cinq huitièmes de large, avec vingt & vingt-cinq portées de quarante fils. Celles pour nappes, également à carreaux ou croisées, ont une aune de largeur, & quinze cents à deux mille fils de chaîne.

9°. *Cordats*, &c. Les *cordats* & toiles d'équipiers se fabriquent dans le Foréz. Il s'en fait de quatre largeurs différentes, en demi aune, en cinq huitièmes, trois quarts, & sept huitièmes. Les unes sont en matières lessivées, les autres en matières écrues: la chaîne est quelquefois de fil, & la trame d'étroupes. Il y en a de soibles & de fortes; leurs qualités sont très-variées, & relatives aux différents usages auxquels elles sont destinées; il se débite considérablement de ces espèces de toiles. Les marchands du Foréz les portent chaque semaine, en grande quantité, à ceux de Lyon qui en font tout le commerce.

Il se fabrique aussi à Ville-Franche une espèce de cordat, nommé *dourat*, en demi-aune de large, avec quatorze à quinze portées de quarante fils, en chaîne de fil & trame d'étroupes, & d'autres toiles en trois quarts en chaîne & trame d'étroupes, composées de vingt-deux à vingt-trois portées.

10°. *Siamoisex*. Le Beaujolois fabrique différentes espèces de siamoises dans les largeurs de trois quarts & de sept huitièmes. Ces toiles sont à chaîne de fil écru, lessivé ou teint, en tout ou en partie; & à trame de coton, ou écru, ou blanchi, ou teint par partie, de telle ou telle couleur, en bon teint ou en petit teint. Ce sont, en tout genre, des imitations des siamoises de Rouen; mais elles sont très-inférieures à celles-ci. Les siamoises blanches du Beaujolois, indépendamment de leur usage ordinaire en habillements de femmes, rideaux de fenêtres, &c. sont employées en impression dans les manufactures de ce genre; telles que celles d'Orange & autres où l'on ne se pique pas de n'imprimer que de belles toiles. Néanmoins c'est depuis la fabrication, l'usage & le port libre des indiennes en France, que la siamoise blanche du Beaujolois a acquis quelque perfection, & que sa fabrication s'est beaucoup accrue; l'impression des toiles a également donné lieu en Beaujolois à la fabrication des toiles de coton, dites *garas* & *guindés*, qui y sont aujourd'hui un objet de main;

d'œuvre & de commerce de quelque conséquence.

L'on fabrique aussi en Beauloïs des toiles de coton unies à chaîne de fil bien lessivé & à trame de coton blanc & sans apprêt, en sept huitièmes & trois quarts de largeur, communément de bonne qualité.

Il s'en fait quelques pièces à Ville-Franche d'une aune & de deux tiers de large, qui sont aussi d'un fort bon usage.

11°. *Futaines*. Il se fait en Beauloïs des *futaines à grains d'orge*, à chaîne de fils écarés; il s'en fait d'autres en fils lessivés: les premières sont pour la teinture; les autres se blanchissent. On y fabrique en outre des *futaines* de différentes largeurs, connues sous le nom de *bafin à poil*, dont les unes sont blanches, les autres teintes; des *futaines à barres & raies*, nommées *bandières*; enfin, des *bafins rayés* de diverses qualités, mais inférieurs à ceux de Rouen & de Troyes.

12°. *Velours de gueux*. Les *velours de gueux* sont des espèces de *futaines* de la largeur de demi-aune, mouchetées & en différents dessins; cette étoffe commune, d'un assez mince usage, & dont je ne parle que parce qu'elle eut, même au loin, une sorte de réputation, particulièrement celle de Ville-Franche, où l'on s'en fabriquoit beaucoup, a été remplacée par d'autres, au point qu'il n'est plus guère question de *velours de gueux*: ces *velours* à chaîne de fil & trame de coton, se teignent après la fabrication, se calandrent ensuite, puis se découpent comme on découpe le *velours cannellé* & le *velverette*; c'est également la trame qui donne le *velouté*. Il y a plus de cent ans que la fabrication de cette étoffe est établie en Beauloïs: le découpage y fut une industrie qui supposoit de l'adresse, & exigeoit de la pratique; mais les couleurs fausses, les matières communes, firent diminuer l'étoffe de prix; on voulut hâter les opérations, on les fit mal: la mauvaise teinture, les trous, les longueurs excédées, le goût, le luxe, &c. ont fait tomber les *velours de gueux*.

13°. *Canevas*. Il se fabrique à Ville-Franche des toiles claires, dites *canevas*, dans plusieurs largeurs, depuis demi-aune jusqu'à une aune; le nombre des portées dont les chaînes sont composées, varie relativement aux différentes largeurs depuis vingt-six jusqu'à soixante; chaque portée ne contient que vingt fils. Les fils qu'on y emploie tant en chaîne qu'en trame sont bien lessivés. On fait assez à quel usage sont destinés les *canevas*: Lyon en tire beaucoup.

On trouve dans cette généralité, pour les différents apprêts des toiles & toileries dont on vient de faire le détail, un assez grand nombre de blanchisseries, parmi lesquelles il y en a quelques-unes, aux environs de Ville-Franche sur-tout, de bien montées, des teinturiers-calandriers-apprêteurs.

On sent bien, en ce qui concerne les teinturiers-calandriers-apprêteurs, que je n'entends pas parler de ceux de Lyon, qui, en grand nom-

bre, & très-occupés pour les manufactures de soie, ne laissent pas quelquefois, quoiqu'il y en ait de particulièrement consacrés à la teinture ou aux apprêts des toiles & toileries, d'approprier & teindre celles-ci, sur-tout dans les couleurs rose & incarnat, qui s'appliquent avec les mêmes ingrédients & les mêmes procédés sur le chanvre, le lin, le coton & la soie.

Vers le milieu du siècle, les fabriques de toiles & toileries de la généralité de Lyon, quant à la valeur, formoient, année commune, un objet de deux millions cinq cent mille livres à trois millions: successivement elles ont pris de l'accroissement; soit par le port & usage libres des toiles peintes, comme nous l'avons observé; soit par le débouché à Cadix de quelques-unes des toiles blanches; soit enfin parce que l'industrie s'est étendue, à l'exemple de Rouen, de Troyes, & de quelques autres manufactures qu'on tend à imiter dans le Beauloïs, & dont on approche d'autant mieux qu'on acquiert chaque jour, par l'expérience & le tems, plus de connoissances dans la culture ou la préparation des matières, la filature, la fabrication, le blanchiment, les teintures, & toutes les sortes d'apprêts. Aujourd'hui elles peuvent offrir un courant de main-d'œuvre & de commerce de quatre millions, à quatre millions cinq cent mille livres.

Généralité de Bourgogne.

Le tableau de fabrication de cette généralité est très-raccourci. Le nombre des espèces qu'il présente est borné à trois, savoir:

1°. Les *mousselines fines*, rayées & quadrillées tout coton, qui se fabriquent à Dijon.

2°. Les *garas*, également tout coton, qui se fabriquent dans la même ville, & à Arc en Barrois.

3°. Les toiles unies en chaîne & trame de fil de chanvre qui se fabriquent à Dijon, à Semur en Auxois, Vireau, Seure, Châlons-sur-Saône, & Arnay-le-Duc.

Généralité de Provence.

Il se fabrique à Marseille, Digne, Seyne, Sisteron & autres lieux:

Des toiles unies de ménage en riste ou chanvre long.

De plus communes pour sacs, en étoupes plus ou moins grossières.

Des *camboulas*, espèce d'étoffe dont la chaîne est en fil de chanvre ou étoupes, & la trame en laine du pays.

Des *cordats* & *cordassins*, en étoupes fines ou grosses.

Des nappes & serviettes *sur-fines* & *mi-fines*, en riste ou cœur de chanvre.

Marseille, Toulon & la Ciotat, fabriquent aussi des toiles à voiles, en chaîne de cœur du chanvre, tramée de fil de coton à deux bours.

Je terminerai ce traité des TOILES & des TOILERIES par des définitions que je trouve dans l'ancienne Encyclopédie; elles auroient déjà trouvé place dans celle-ci, si elles m'eussent paru satisfaisantes. Je vais les transcrire cependant pour ceux qui pourroient les juger meilleures, & pour en faciliter la comparaison avec celles que j'ai cru préférables.

» **TOILERIES, f. f. (commerce & manufactures)**
Dans la langue des finances, les synonymes n'ont pas moins d'inconvénients que dans la langue des arts, & ne fût-ce que relativement aux droits des fermes, il est essentiel d'expliquer, autant qu'il est possible, la valeur du mot *toilerie*.

» C'est une expression moderne; on ne la trouve pas une seule fois dans les réglemens des manufactures avant 1718.

» Les auteurs des Dictionnaires du commerce & de Trévoux, définissent ce terme par ceux-ci, *marchandise de toile*, c'est-à-dire sans doute, *faite avec de la toile*.

» Suivant ces mêmes auteurs, ce mot est exactement synonyme au mot *toile*, dans le sens où l'on dit, *se marchand ne fait que de la toilerie*, au lieu de dire, *il ne commerce qu'en toile*; & encore, *il se fait beaucoup de toilerie dans tel pays*, au lieu de dire, *on y fabrique beaucoup de toiles*.

» Une autre acception de ce mot dont ces auteurs n'ont point parlé, c'est celle suivant laquelle il est devenu le nom générique de quelques tissus, dont on ne peut pas dire qu'ils soient des étoffes, ni qu'ils soient des toiles. Il faut se garder de confondre ces dénominations, car dans certains bureaux les mêmes marchandises payeroient des droits plus considérables; étant annoncées comme étoffes, que si on les déclarait comme *toilerie*.

» Il seroit à souhaiter que l'on pût fixer précisément la valeur des mots *toisse*, *toile* & *toilerie*; mais les ouvrages de l'art, ainsi que ceux de la nature, renferment tant de variété, que les nuances de divisions se perdent l'une dans l'autre, les

espèces de différens genres se confondent aisément.

» Toute méthode de distribution meneroit à des incertitudes, & il n'y a ce me semble, rien de mieux à faire que d'établir quelques points de comparaison, d'après lesquels on essayera de classer les différens tissus.

» Ceux qui sont composés en entier de soie ou de laine, ou bien même dont la chaîne ou la trame est faite de l'une de ces deux matières, sont des étoffes. Quelques-uns de ceux qui sont composés de coton ou de fil, & qui sont extrêmement forts, sont encore des étoffes. Ainsi les draps, les ferges, les tiretaines, les taffetas, les ras de Saint-Cyr, les hyberlines, les velours de coton, les coustils, &c. sont des étoffes.

» Les *toileries* sont des tissus un peu plus légers, dont la laine ou la soie ne sont jamais une partie essentielle; mais dans lesquels elles peuvent néanmoins entrer comme agrement. Les batins unis & rayés, les fiamoisés unies, rayés & à fileurs, les nappes & les serviettes ouvrées, les mouffelines mêmes, ou toiles de coton de toute espèce, sont des *toileries*.

» Sous le nom de *toiles*, il faut entendre tout tissu simple & uniquement composé de fil de lin ou de chanvre, comme le sont les toiles dont on se sert pour faire des chemises.

» Je sens bien que je ne lève point ici toute incertitude. On pourroit demander dans quelle classe on doit mettre les toiles à voiles, les toiles à matras, & beaucoup d'autres ouvrages semblables. Il semble que ce devroit être entre les toiles & les étoffes.

» Au reste, je ne prétends pas donner ici de décision. J'ai rapporté seulement ce qui m'a paru de plus instructif & de plus décidé sur l'usage de ces termes, soit dans le discours, soit dans les réglemens rendus depuis celui du 7 août 1718; pour les fabriques de Rouen. C'est-à-dire je vois le mot *toilerie* employé pour la première fois.



A D D I T I O N S.

DANS quelques endroits de cet ouvrage, notamment au traité de la *filature*, j'ai parlé de deux mécaniques à filer, toutes deux tirées d'Angleterre, l'une, dont j'ignore l'auteur, est en usage dans quelques manufactures à Elbeuf, à Abbeville & ailleurs. A Amiens, sur les dessins que j'en ai fournis, on vient de l'appliquer à la filature du coton. L'autre, de l'invention du sieur *Arckright*, admirée en Angleterre où on l'emploie avec le plus grand succès, est celle qui a été apportée en France par le sieur Martin.

On est sur la voie de perfectionner la première, d'après des idées anglaises ; & ce sera encore à M. Martin qu'en devra de nous les avoir transmises. En attendant ces additions, soustractions, variations ou changements ingénieux & utiles, que d'autres peuvent également opérer ; pour mettre à portée chacun de le faire, je crois devoir publier cette mécanique telle qu'elle est connue & mise en usage en France. Je ne donnerai qu'un à peu-près de ses dimensions, & je ne m'attacherai à la précision d'aucune de ses parties, lesquelles toutes, peut-être, sont susceptibles de réforme.

Qu'on ne me demande pas pourquoi je ne publie pas, je n'indique pas du moins ces réformes aperçues ou senties : on doit le voir à mon ardeur d'acquiescer & mon penchant à propager le secret des autres n'est pas le mien ; & je n'abuserais jamais de la confiance de personne : je fais ce que je puis, & quant à présent & à cet égard c'est assez de tirer cette mécanique du petit nombre d'ateliers où elle se trouve, & où elle reste encore cachée. Ce que j'en vais dire ne fera que l'explication de la pl. *IV* de la *filature*, planche toute composée de figures que je donne de cette mécanique, & dont l'explication, omise à dessin dans l'ordre de l'explication des planches de ce traité, a été renvoyée en ce lieu.

EXPLICATION DE LA PLANCHE IV de la Filature.

Fig. 1. Élévation de la mécanique du côté où se place l'ouvrier, pour tourner la manivelle à droite, & pousser la barre en avant.

1. Montans & traverses dont l'assemblage forme le bâtis principal de la machine.

2. Roue à canelure, qui reçoit une corde sans fin.

3. Supports en fer qui soutiennent en trois points différens 4, 4, l'axe de la roue, lequel est prolongé jusqu'en 5, afin que la manivelle 6, qui le

termine, se trouve à la portée de l'ouvrier qui occupe le milieu de la machine.

7. Trois traverses qui soutiennent des rangs de broches ou fuseaux de fer sur lesquels sont filées les fusées de laine dégrossie au rouet. Ces fuseaux sont placés obliquement, & quoique mobiles sur leurs axes, ils ne tournent que pour fournir le fil à mesure qu'il se travaille.

Pour éviter la confusion, on n'a pas fait mention dans ce dessin des broches ou fuseaux à filer en fin & retordre, qui sont placés sur le côté opposé de la machine, & qu'on verra dans le second dessin.

Par la même raison, on n'a désigné dans ces dessins que vingt fuseaux pour fournir le fil, & vingt fuseaux pour le recevoir allongé & retord, au lieu de quarante ou de cinquante de chaque espèce. Cette simplification ne change rien à la position de ces fuseaux ; il faut seulement les supposer beaucoup plus rapprochés les uns des autres.

Les machines à filer établies chez Messieurs Vandrobaix, portent quarante-six fuseaux à retordre. Pour le coton dont le fil est plus fin, & les bobines moins grosses, on peut porter le nombre des fuseaux à soixante, soixante-dix & plus.

8. Barre ou traverse jumelle, composée de deux pièces, 9, 10, qui se joignent & s'écartent à volonté au moyen d'un ressort en fer : tous les fils de laine qui parient des fuseaux, passent entre ces deux pièces. Pour qu'elles s'ajustent parfaitement, il faut que la pièce supérieure ait sur toute sa longueur une partie saillante & arrondie, laquelle s'enfasse dans une rainure de même forme, pratiquée à la pièce inférieure ; à ce moyen les fils de laine comprimés en tous sens, ne peuvent glisser dans la jointure de la traverse. Celle-ci porte à ses extrémités deux pièces 11, qui servent à la maintenir dans une direction bien parallèle à la ligne des fuseaux. Ces pièces glissent librement sur deux rainures pratiquées aux maîtresses traverses 1, 1. Et comme à la barre de la mécanique ci-devant décrite, pour la filature en fin du coton, on met de petites roulettes de cuivre, aux points d'appui de la barre, & à ses extrémités latérales, pour en diminuer les frottemens, & rendre ses mouvemens doux & faciles.

La traverse jumelle 8, porte au milieu de sa longueur une poignée 12, qui sert à la conduire ; l'ouvrier saisit cette poignée de la main gauche, tandis que de la droite elle imprime le mouvement de rotation à la roue 2, au moyen de la manivelle

6. La manœuvre de la fileuse est la même pour la laine & pour le coton.

Le mouvement que reçoit la roue 2 se communique à un cylindre 13, qu'embrasse la corde sans fin vers une de ses extrémités en 14. Ce cylindre est porté sur deux tourillons 15; il occupe toute la longueur de la machine, & reçoit un nombre de cordelettes sans fin (faïes en coton) 16, égal à la moitié du nombre des fuseaux à retordre que porte la machine.

Fig. 2. Élévation de la machine du côté opposé à celui de l'ouvrière.

On retrouve dans ce dessin une partie des pièces désignées dans le premier, & de plus, deux traverses 17, qui soutiennent le rang des fuseaux destinés à allonger & retordre la laine.

Chacun de ces fuseaux est garni vers son extrémité inférieure, d'une petite poulie, dans la gorge de laquelle passe une des cordelettes qui embrassent le cylindre 13; au moyen de ces cordelettes, le mouvement du cylindre se communique aux fuseaux; ceux-ci tournent très-rapidement à raison de la différence du diamètre de leurs poulies à celui du cylindre.

On voit que chaque cordelette embrasse deux poulies voisines, ce qui la fait nécessairement biaiser; mais comme les poulies sont extrêmement rapprochées les unes des autres, ce biais est moins considérable qu'il ne le paraît dans la figure.

18. Deux petites pièces de bois attachées de chaque côté de la machine aux deux montans 1, 1, par deux clous sur lesquels elles tournent. Ces deux pièces portent un fil de fer ou de laiton qui traverse de l'une à l'autre au-dessus des fuseaux, & sert à abaïsser à la fois tous les fils de laine pour qu'ils s'enroulent convenablement sur les fuseaux qui les reçoivent. Cet effet s'opère très-aisément au moyen d'une petite bascule en fer fixée à la traverse mobile 8, près de la poignée 12. Cette bascule communique par des petites cordes & des poulies de renvoi à la pièce 18. Ainsi, lorsque l'ouvrière veut dévider sur les fuseaux les fils de laine qu'elle vient d'asseoir, elle ne fait que presser légèrement la petite bascule en fer qui se trouve sous sa main; alors la pièce 18 s'abaïsse, & avec elle le fil de fer qu'elle porte, & tous les fils de laine qui se trouvent sur son passage, & qui sont conduits par ce mouvement sur la partie des fuseaux qu'ils doivent occuper. Quand ces fils sont dévidés, l'ouvrière lâche la petite bascule, & la pièce reprend sa position naturelle au moyen d'un contrepoids. Par la description de cet effet, il ne sera pas difficile de trouver la disposition de la petite bascule, & des cordes & poulies correspondantes.

Fig. 3. Profil de la mécanique. D'après ce qui précède & ce qui suit, il n'est pas besoin d'explication de cette figure; la vue du dessin suffit.

Fig. 4. Coupe de la machine sur sa longueur.

Ce dessin doit faciliter beaucoup l'intelligence des trois autres.

La traverse mobile 8 y est représentée au dernier point où l'ouvrière l'amène pour allonger les aiguilles. Lorsqu'ensuite elle veut les dévider sur les fuseaux à retordre, elle repousse cette traverse jusqu'au côté opposé de la machine; arrivée à cet endroit, les deux pièces qui composent cette traverse, se défont & s'écartent d'elles-mêmes par le moyen d'une détente fixée en 20, à l'un des angles de la machine, & qui fait lâcher le ressort qui joint les deux pièces de la traverse. Alors la fileuse recule cette traverse jusqu'à la distance d'environ 18 pouces des fuseaux à retordre, & rejoint ensuite les deux pièces qui la composent, pour y arrêter de nouveau les fils.

On voit par la coupe du cylindre 13, qu'il n'est pas mailé, mais composé de plusieurs douves fixées de distance à autre, sur l'épaisseur de cercles de bois enfilés à un axe de fer carré, qui est arrondi vers les extrémités pour former les deux tourillons sur lesquels tourne le cylindre.

Pour que la corde sans fin, qui mène le cylindre, ne glisse pas sur sa circonférence, il faut qu'elle ait toujours une tension suffisante. On peut obtenir cet effet en écartant la roue 2 du cylindre, soit par une vis, ou quelques autres moyens équivalents, & mieux encore par un contre-poids qui maintiendrait la corde sans fin dans un degré de tension constant & uniforme, malgré les variations que l'état de l'atmosphère occasionne nécessairement dans sa longueur.

Fig. 5. Vue d'oiseau. La traverse mobile 8, 8, parcourt toute la longueur de la machine. La détente qui fait ouvrir cette traverse, lorsqu'elle est parvenue tout près des fuseaux à retordre, lui sert de point d'arrêt de ce côté. Du côté opposé l'ouvrière l'arrête au point où elle est représentée dans le dessin ci-joint, c'est-à-dire, au bord des coulisses qui la portent; à l'égard du point où l'ouvrière arrête & rejoint la traverse 8 pour commencer les aiguilles, il dépend de la grosseur qu'on veut donner aux fils; car plus ou moins ce point sera rapproché des fuseaux à tordre, plus ou moins la traverse aura d'espace à parcourir pour arriver au côté opposé, & plus ou moins s'aligneront les fils qu'elle conduit. Il est donc nécessaire que ce point puisse varier; & il suffit, pour l'indiquer à l'ouvrière, d'une marque transversale sur les traverses à coulisses qui portent la barre mobile 8; la fileuse arrête cette barre, pour commencer les aiguilles, à environ 18 pouces des fuseaux à tordre; de sorte que les fils dégrossis s'allongent dans la proportion de un à trois, ou environ. Cela observé pour la laine; mais, pour le coton qui se file beaucoup plus fin, la différence peut être beaucoup plus grande.

Fig. 6. Coupe transversale de la barre 8, pour en montrer les cannelures intérieures, dont on peut à volonté varier le nombre ou la forme; il faut seulement que les fils soient saisis & tenus assez fermes pour ne point couler dans la barre

lorsqu'elle va & vient, & qu'elle est fermée; mais on doit éviter de les comprimer de manière à les durcir ou à altérer leur contexture au travail; ils ne s'allongeroient pas uniformément, ou ils feroient en danger de se rompre aux points de la pression; c'est pour éviter ces inconvénients qu'on abat les arrêtes des canelures, & qu'on polit l'intérieur des barres.

A cet égard & à beaucoup d'autres, comme à la détente & aux ressorts, pour ouvrir & fermer la barre, on peut lire au texte & à l'explication des planches du traité de la *filature*, ce qui est dit de la mécanique à filer en fin le coton. Celle dont il est ici question se rapproche beaucoup de l'autre, quant à ses effets: quoit à leur forme, ces deux mécaniques ne diffèrent essentiellement que par la position de leur roue, horizontale à l'ancienne, verticale ou de champ à la nouvelle; par celle des broches du fil gros; & le cylindre d'une part, le tambour, la poulie ou roue à gorge de l'autre part, qui communiquent le mouvement aux broches du fil fin.

J'ajouterai ici une observation que je dois au tems & à l'expérience, sur la nature de la matière propre à faire tourner ou pivoter les broches verticales ou fuseaux de fer de ces sortes de mécaniques. D'abord on employa le verre, persuadé qu'une pointe obtuse & arrondie, sur une surface plane & polie, toucheroit celle-ci par le moins possible de points, y frotteroit le moindre frottement, & qu'elle tourneroit avec le plus de facilité, de douceur & d'uniformité. Mais bientôt, la surface du verre se trouvant égratignée, la poudre qui en résulteroit, par le frottement continu du talon de la broche, hâtoit sa destruction; la broche le creusait, s'y logeoit, & s'y empañoit: bientôt on reforma les verres, auxquels on substitua des cailloux.

On a employé les cailloux avec beaucoup de succès, & je les ai conseillés moi même dans bien des circonstances, à diverses personnes, & dans nombre d'ateliers; les broches tournent dessus à merveille, & ne les entament point; mais on s'est aperçu, après quelques mois de travail, que c'étoit eux qui attaquoient les broches, & qu'ils les usaient assez pour les faire accourcir sensiblement, inégalement même, suivant l'homogénéité ou la densité de l'une ou de l'autre matière; & quelquefois à un point tel, qu'il a fallu moins d'une année de travail pour mettre ces broches hors de service.

A quoi donc s'arrêter dans un genre d'entreprises où l'on doit s'en tenir à toutes choses, éviter la perte du tems & les dépenses superflues? Le cuivre contre le fer, propre en tant de circonstances, ne convient point dans ce cas-ci; l'épreuve que j'en ai vu faire, & quelques autres expériences, me persuadent que la loi d'opposer toujours deux corps de nature différente, lorsqu'ils doivent agir par le

frottement l'un sur l'autre ou contre l'autre, n'est pas si générale qu'elle n'ait ses exceptions; & pour le dire en passant, il me semble, à cet égard comme à bien d'autres, que ce sont les exceptions qui sont le difficile, & peut-être la science de la chose; car, le plus souvent, les règles générales ne sont que des systèmes; & il est si facile de faire des systèmes, que bien souvent, ordinairement, ils ne coûtent à leurs auteurs que la hardiesse de les proposer comme des vérités.

Je disois donc que le cuivre s'use très-vite dans le cas dont il s'agit, & qu'il ne convient point employé en crapaudine. On n'a encore trouvé rien de mieux pour le support des broches des mécaniques à filer, à retordre, ou autres de ce genre, que fer contre fer, l'un & l'autre trempés en acier, de part & d'autre en pointe mouffe & arrondie.

L'autre mécanique dont j'ai parlé ci-devant, ou plutôt la suite des mécaniques pour carder le coton, le filer en gros, le filer en fin & le retordre; celle de l'invention du sieur Arkwright, qui a fait une révolution dans les fabriques d'Angleterre, qu'a apportée en France le sieur Martin, que j'ai annoncée & présentée à l'administration, dont M. Vandermonde a fait le rapport; mécanique bien distinguée de son effet par le nom de *filature perpétuelle*, dont le fil, toujours parfaitement égal, peut être porté à la plus grande finesse, & au degré de tors qu'on veut: cette mécanique enfin, sur le rapport de gens instruits, a été jugée ce qu'elle est par l'administration même: je ne saurois donner une idée plus positive de ce jugement qu'en transcrivant l'arrêt du conseil, revêtu de lettres-patentes enregistrées, rendu en conséquence.

Extrait des Registres du Conseil d'Etat.

Sur la requête présentée au roi en son conseil, par les sieurs Martin & Fleisselles, contenant que les fabriques Angloises de bas, toile & velours de coton, ne doivent la supériorité qu'elles ont sur celles de France qu'à la perfection de la filature opérée par une machine que l'eau fait mouvoir; que jusqu'à présent cette machine n'avoit point été connue en France, & que ce n'est qu'à force de dépenses, de voyages, & même de dangers, que le sieur Martin est enfin parvenu à en découvrir le mécanisme, & d'en avoir les plans; qu'il est en état d'en établir une pareille en France, & de la perfectionner tant pour la filature du coton que pour celle de la laine; que cette machine présente des avantages précieux pour tout le royaume, en ce qu'elle tend à perfectionner la qualité des marchandises de manière à entrer en concurrence avec celles d'Angleterre & de l'Inde; mais qu'il falloit, pour l'établir & l'entretenir, des dépenses au-dessus des facultés des sieurs Martin & Fleisselles; requé-

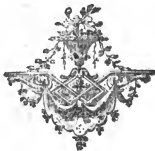
roient à ces causes les supplians qu'il plût à sa majesté autoriser l'établissement d'une manufacture de filature continue-fabrique de mouffeline, & autres étoffes de coton, sous le titre de *manufacture royale de Poix* : accorder aux supplians pendant l'espace de douze ans le privilège exclusif pour la construction & l'usage de la machine qu'ils ont introduite en France, & qui a pour objet la filature continue du coton & de la laine, y compris les machines à préparer, carder en ruban, tirer, filer en gros, filer en fin, doubler & retordre en même tems ; ordonner qu'il leur soit payé, à titre de gratification sur les fonds à ce destinés, la somme de treute mille livres ; faire défense à tous particuliers de contrefaire & imiter pendant ledit tems de douze années ladite machine, sous peine de confiscation des machines & filatures, & de cinquante mille livres de dommages & intérêts au profit des supplians ; ordonner que les engagements qui seront contractés entre lesdits entrepreneurs & leurs ouvriers, seront exécutés selon leur forme & teneur ; accorder l'exemption de milice & de logemens de gens de guerre aux entrepreneurs, au directeur, & aux quatre principaux ouvriers de ladite manufacture ; & que sur l'arrêt à intervenir, toutes lettres à ce nécessaires seront expédiées ; vu ladite requête, où le rapport du sieur de Calonne, conseiller ordinaire au conseil royal, contrôleur général des finances. Le roi en son conseil, &c.

Copie de l'Arrêt accordé aux sieurs Fleisselles, Martin, & Lamy, le 18 mai 1784.

Sur la requête, &c. Oûi le rapport, &c. Le roi

en son conseil, a autorisé & autorise l'établissement d'une manufacture de filature-fabrique de mouffeline, & autres étoffes en coton ; a accordé & accorde auxdits sieurs Fleisselles, Martin, & Lamy, pendant l'espace de douze années, un privilège exclusif pour la construction & l'usage de la machine qu'ils ont introduite en France, & qui a pour objet la filature du coton & de la laine, y compris les machines à préparer, carder en ruban, tirer, filer en gros, filer en fin, doubler & retordre en même tems ; à la charge toutefois de ne pouvoir, en raison dudit privilège, inquiéter ni rechercher les établissemens du même genre qui auroient été formés précédemment, si aucuns se trouvoient ; ordonne qu'il sera payé, à titre de gratification, sur les fonds à ce destinés, une somme de 30,000 liv. pendant lesdites cinq années, en cinq paiemens égaux d'année en année. Fait sa majesté défense à tous particuliers, de contrefaire ou imiter pendant ledit espace de douze années, ladite machine, sous peine de confiscation des machines & filatures, & de telles autres peines qu'il appartiendra. Accorde aux entrepreneurs, au directeur, & aux deux principaux ouvriers de ladite manufacture, l'exemption de milice & celle du logement de gens de guerre pour l'intérieur de l'établissement seulement ; & seront, si besoin est, sur le présent arrêt, toutes lettres expédiées. Fait au conseil d'état du roi, tenu à Versailles le 18 mai 1784. Collationné, Signé, LEMAITRE, avec paraphe.

Les lettres patentes ont été obtenues, & sont passées au sceau le neuf juin 1784.



AVERTISSEMENT.

A V E R T I S S E M E N T.

POUR ceux qui ne lisent pas, le titre de cet Ouvrage sera ce qu'il est à la tête de chacune des parties du vaste édifice dont mon travail en fait une : pour ceux qui lisent, ce titre ne sera que la conformité du titre de ces mêmes parties ; une petite portion symétrique d'une grande façade ; mais qui ne donne pas l'idée des distributions qu'elle couvre, en effet, ce Dictionnaire n'est point proprement un Dictionnaire ; c'est une suite de traités : ces traités sont bien rangés sous un ordre alphabétique ; mais en général ils renferment un grand nombre de procédés, souvent très-disparates, quoique ceux-ci ne soient, par leur succession & leur enchaînement, que l'art même mis en pratique.

Ces procédés, les outils & ustensiles, les instrumens enfin, quels qu'ils soient, par lesquels on opere ; la matiere, l'objet sur lequel on opere ; les résultats partiels, les effets combinés, & la chose, & le mode, tout à ses termes propres ; & ce sont ces termes, rangés & expliqués dans un ordre alphabétique, qui sont véritablement le Dictionnaire de la partie, le Vocabulaire de l'art.

Les arts, comme les sciences, tout fut ainsi traité dans l'ancienne Encyclopédie. On a assez dit & trop éprouvé l'inconvénient de cette méthode : il falloit ouvrir un grand nombre de volumes, en parcourir l'aride nomenclature, pour n'y trouver ordinairement que des définitions, qui encore n'ont pas toujours le mérite de l'exactitude : ce sont des matériaux épars, dont on ne sauroit faire un tout ; pour rien, de ce qui concerne les arts du moins, & ce sont des arts seuls dont j'ai à parler, on ne voit de plan conçu, loin d'en trouver aucun de suivi.

Aussi l'idée simple, comme le désir général, d'une Encyclopédie méthodique, ont-ils succédé immédiatement à l'exécution de la première Encyclopédie. J'ai tâché de me conformer à ce désir, de remplir cette idée, par un plan qui réunit sous un même point de vue, les parties que j'ai embrassées, en les offrant avec les rapports qui les lient.

Je sais que mon travail ne peut être jugé qu'à la longue, si je puis m'exprimer ainsi ; & je ne crois pas qu'on imagine ce qu'il m'a coûté d'enquêtes, de recherches, d'expériences, de veilles, de dépenses mêmes : j'ajouterai qu'il n'est pas un pays qui ne varie dans ses procédés, pas un artiste qui n'ait quelque chose à lui, pas un art qui n'acquière journellement : je dirai, je l'ai déjà observé, qu'au moment où j'acheve la description de tel ou tel art, il faudroit la recommencer ; il faudroit du moins, pour être au courant, y ajouter des notes ; & encore le tems seul de l'impression en feroit-il ressortir des lacunes.

Certainement le plan de mon DICTIONNAIRE DES MANUFACTURES, ou l'enchaînement de la suite des traités qu'il renferme, est à moi : je n'en ai trouvé l'idée dans aucun Ouvrage ; & elle ne m'a été inspirée par personne. Ce plan qui paroît simple, n'a pas été aussi aisé à former qu'on pourroit le croire : on n'a guère encore, que je sache, considéré les manufactures par leurs dépendances réciproques & leurs rapports communs.

On traite une branche : on décrit un art : je m'étois exercé dans ce genre ; & si j'en juge par l'approbation des sçavans, l'accueil des artistes, les traductions dans l'étranger, je puis dire y avoir eu quelques succès. Mais il y a loin, il y a bien loin, je l'ai senti plus d'une fois, de la description d'un art, de plusieurs arts, à l'ensemble philosophiquement rapproché & artistement lié, de toutes les parties des arts qui, dans leurs opérations, par leurs résultats, les secours mutuels qu'ils se prêtent, le but de leur destination & leur destination même, peuvent en quelque sorte se présenter sous l'aspect d'un seul & même art.

Manufactures & Arts. Tome II. Prem. Partie.

R r

Dans le premier cas, en ramassant beaucoup de matériaux ; en les étudiant, en les comparant, en les raisonnant, en les ordonnant, on arrive à son but : c'est l'affaire du travail, du tems, & sans doute aussi d'une connoissance profonde de la matiere ; mais, que de répétitions, si l'on donnoit la collection suivie & séparée de tous ces arts ! Que de textes, où les mêmes choses seroient dites plusieurs fois ! Que de planches ou figures où les mêmes objets seroient représentés ! Que de frais pour les réunir, de dégoûts à dévorer pour les lire !

Il m'a fallu chercher & combiner tous les rapports, pour mettre en masse celles des descriptions & des représentations qui pouvoient se réunir, séparer celles qui devoient l'être ; & cela, soit pour les objets primitivement considérés en eux-mêmes, soit pour les opérations, dépendances, nécessaires, à faire subir aux matieres, dans tel ou tel cas, inutiles dans tel autre ; soit pour les premiers résultats, variés ou combinés, & par ces matieres, & par ces opérations ; soit enfin pour les résultats secondaires des objets formés, de quelques nature qu'ils fussent.

Mais ce n'est point assez qu'un plan raisonné, de toutes les parties duquel on puisse se rendre compte ; il le faut également rendre sensible aux autres ; il leur faut, en outre, tracer la marche à suivre pour s'initier dans ces arts, pour s'en approprier les procédés, pour considérer leur dépendance, reconnoître leurs progrès, & juger de leur influence.

Sans un fil, on s'égarerait dans ce labyrinthe : la confusion, mère du dégoût, se mettroit dans les idées ; on rejetteroit l'ouvrage sans le connoître ; on ne l'en jugeroit pas moins, désavantageusement sans-doute ; c'est bien le moindre ressentiment, la plus petite vengeance, d'une espérance vaine, d'une tentative inutile : on est trompé, humilié ; c'est le crime de l'Auteur : l'accusation est fondée.

Pour les personnes qui ne veulent que lire, mais qui savent lire avec un esprit philosophique, le PLAN, tracé & décrit au commencement du Dictionnaire, est le fil qui les conduira sans détour. Le TABLEAU, qui suit ce plan, est comme le résumé de la marche faite, ou à faire : il indique, ou retrace, dans l'ordre des idées & des actions, toutes les matieres, toutes les opérations, tous les objets qui en résultent. Entre le discours préliminaire, où l'on remonte plus haut, & qui est l'entrée de l'édifice, & les articles qui ont rapport à la jurisprudence & à l'administration, & qui closent l'ouvrage, celui-ci se trouve renfermé comme en un cadre, qui en montre l'étendue & fixe ses limites.

Pour les personnes moins préoccupées de l'ensemble, qu'empêchées d'étudier & de reconnoître bien quelques parties, qu'elles soient pour elles un objet d'amusement ou de nécessité, il est évident que le plan & le tableau moins nécessaires, pourtant ne sauroient suffire. La multiplicité des opérations & de leurs résultats, rendent les objets difficiles à classer. Les raisons qui m'ont déterminé ne sauroient toujours être aperçues du premier coup d'œil ; & je crois bien que peu de personnes voudront se donner la peine de les chercher : je crois encore qu'il y en aura, même de celles qui y regarderont, qui ne comprendront pas que tout soit à sa place : il a donc fallu dans tous les cas, & à tout le monde ; mettre le doigt sur chaque objet, & même sur chaque opération, ou suite d'opérations qui change l'état de ces objets ; c'est le but des sommaires, placés immédiatement après le plan & le tableau, & terminant les préliminaires de cette première partie de mon travail.

Cependant je ne donne pas pour complete cette première Partie là même : je sais que tout ait à ses termes propres, sa langue particulière, son Vocabulaire enfin : je vois surtout que celui de chaque art décrit, fait suite à la description de cet art ; & je sens que cette omission, dans la partie que je publie, seroit une lacune, d'autant plus grande, que la réunion de toutes ses branches, par leur connexion & leurs rapports, m'a déterminé à la réunion de tous leurs termes, pour n'en former qu'un seul & même Vocabulaire.

Je dois même prévenir que c'est pour ce vocabulaire que j'ai réservé la définition de la plupart de ces termes.

On aime les Dictionnaires : c'est le goût dominant : je m'y suis assujéti autant que je l'ai pu, autant que la matière s'y prêtoit ; très-peu à la vérité ; mais enfin je promets un Dictionnaire, que rendra encore assez long la grande quantité de mots de ce Vocabulaire. Je ne pense pas qu'il soit nécessaire de donner les raisons qui m'ont déterminé à ne le publier pas en même tems que le texte ; j'en ai eu de bonnes, qui seront senties par les uns, & qu'il est inutile que les autres sentent ; mais il en est une ; indépendante des autres, essentielle, & dont je dois prévenir tout le monde, c'est celle de l'occasion & des moyens d'éclaircir, d'étendre, de rassembler tous les articles que la trop grande précipitation, & le défaut d'instructions rendent défectueux.

Je le dis franchement, s'il est quelqu'un plus instruit que moi dans cette partie, qui auroit pu voir mieux & mieux faire, je ne le connois pas : si je l'eusse connu, je l'aurois pressé, sollicité, aidé de tout mon courage & de toutes mes forces ; je lui aurois cédé la plume d'un grand cœur, en supposant qu'il eût eu d'ailleurs autant d'activité, autant d'ardeur que je me suis complu & vu forcé d'en mettre dans ce travail ; mais j'aurois pu l'aider beaucoup, comme j'aurois pu moi-même être beaucoup aidé. Je ne m'abuse point sur la nature des connoissances, & l'importance des secours qui m'ont manqué pour la perfection de cet Ouvrage. J'ai travaillé seul ; & le pays que j'habite ne m'a offert que quelques ateliers : les matières que j'ai traitées, sont très-diverses & en grande abondance : de combien peut-être mes descriptions ne sont-elles pas susceptibles d'augmentations & même de corrections ? Par amour du bien public, & pour le progrès de ces arts ; je prie, je conjure ceux qui les liront, de remarquer ce qui leur manque, & en quoi elles pèchent, de le noter, & de me faire part de leurs observations ; je les ordonnerai en lieu convenable dans le Vocabulaire ; (lequel pour cette raison, ne sera imprimé qu'un an après cet avertissement), & j'en ferai publiquement à leurs Auteurs, comme d'une chose due, l'hommage le plus authentique.

Ceux qui n'auroient pas le tems, ou qui ne voudroient pas se donner la peine de rédiger leurs idées & leurs avis, ne doivent point se gêner à cet égard ; ce ne doit être pour personne une raison de ne pas concourir à la perfection de cet Ouvrage. J'emploierai comme matériaux ce qu'on me fournira comme tels ; & je n'en ferai pas moins honneur à ceux à qui ils appartiendront. Au contraire, j'emploierai l'expression même de ceux qui, contents de leur travail, désireront que je le publie sous la livrée qu'ils lui auront donnée. Je dis & promets plus, persuadé que ceux qui aiment & cultivent les arts, s'ils sont honnêtes, & je ne m'adresse qu'à ceux-là, persuadé, dis-je, que ceux qui aiment les arts, s'il leur arrive de critiquer l'Auteur lorsqu'ils pourroient n'attaquer que l'Ouvrage, ne le font peut-être qu'émportés par un désir véhément de la perfection de l'art ; je ne leur promets pas moins, quelque personnes que puissent m'être leurs expressions, de les publier en leur nom. Je redoute infiniment moins tout ce qu'on peut dire de moi, que je ne crains d'échapper une réflexion utile ; & j'annonce, comme une vérité, que j'ai le désir le plus ardent de recueillir tout ce qui porte ce caractère.

